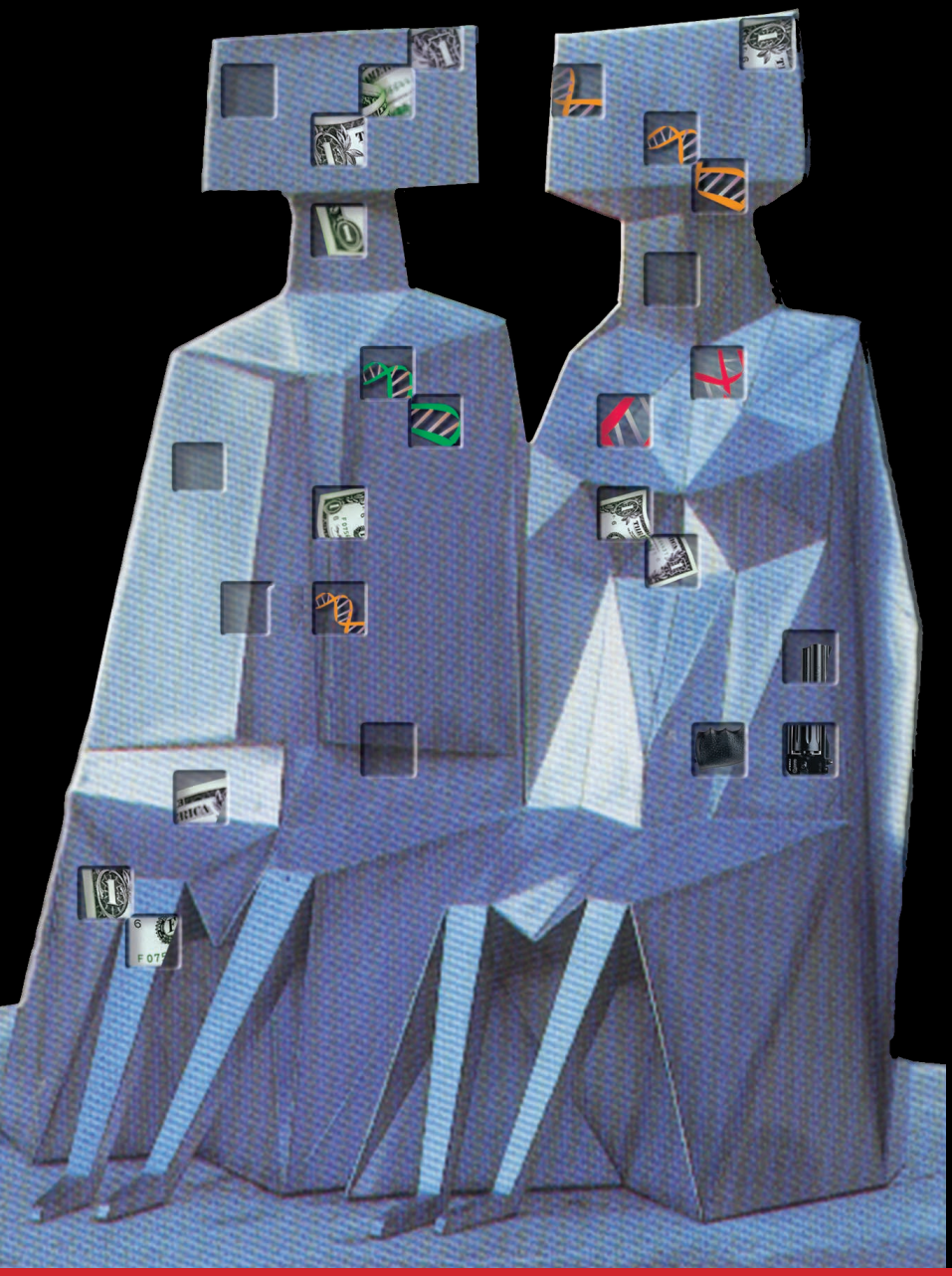
SOCIOBIOLOGÍA: PSEUDOCIENCIA PARA LA HEGEMONÍA CAPITALISTA



Julio Muñoz Rubio

COLECCIÓN DEBATE Y REFLEXIÓN

Universidad Nacional Autónoma de México
Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades

Julio Muñoz Rubio

Es biólogo egresado de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Obtuvo el grado de doctor en filosofía en la Universidad Autónoma de Barcelona en 2000. Desde 2001 es investigador del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades de la propia UNAM. Sus trabajos de los últimos años se han centrado en el análisis interdisciplinario de los elemento ideológicos contenidos en el discurso de la teoría de la evolución, tanto en la obra de Charles Darwin, como en la de numerosos evolucionistas contemporáneos. Dentro de este campo ha desarrollado investigaciones en las que ha criticado el reduccionismo ontológico cartesiano en la biología, expresado en la sociobiología y la psicología evolutiva. Dentro de esta crítica refiere a su concepto de naturaleza humana, siguiendo una línea de argumentación que reivindica el materialismo dialéctico.

Asimismo, ha realizado investigaciones acerca del concepto de escasez en la teoría de la evolución, publicadas en el libro *Una crítica a las raíces del concepto capitalista de escasez* (T. Malthus, D. Hume, A. Smith y C. Darwin), UNAM, 2005; también ha abordado, dentro de su crítica del reduccionismo en la biología, el análisis crítico de la biotecnología. Es coordinador del libro *Alimentos transgénicos. Ciencia ambiente y mercado: un debate abierto*, UNAM-Siglo XXI, 2004.

SOCIOBIOLOGÍA: PSEUDOCIENCIA PARA LA HEGEMONÍA CAPITALISTA

Comité editorial

Maya Victoria Aguiluz Ibargüen
Ana María Cetto Kramis
Carlos Hernández Alcántara
Ricardo Lino Mansilla Corona
Aquiles Negrete Yankelevich
Mauricio Sánchez Menchero
Guadalupe Valencia García
Medley Aimée Vega Montiel
María del Consuelo Yerena Capistrán

Sociobiología: pseudociencia para la hegemonía capitalista

Julio Muñoz Rubio

Primera edición electrónica, 2017
Primera edición, 2006

© Universidad Nacional Autónoma de México
Centro de Investigaciones Interdisciplinarias
en Ciencias y Humanidades
Torre II de Humanidades 4º piso,
Circuito Interior, Ciudad Universitaria,
Delegación Coyoacán, C. P. 04510, México, D. F.
www.ceiich.unam.mx

© Julio Muñoz Rubio

Cuidado de la edición: Josefina Jiménez Cortés
Formación:Martha Laura Martínez Cuevas
Diseño de portada: María Gabriela Perera Salazar

ISBN 978-607-02-9581-2

Hecho en México

Para Andrajosa:
motivación, compañía, esperanza

Edmundo.- *¡He aquí la excelente estupidez del mundo;*
que cuando nos hallamos a mal con la Fortuna,
lo cual acontece con frecuencia por nuestra propia falta,
hacemos culpables de nuestras desgracias al sol,
a la luna y a las estrellas;
como si fuésemos villanos por necesidad,
locos por compulsión celeste; pícaros, ladrones y traidores
por el predominio de las esferas;
beodos, embusteros y adúlteros por la obediencia forzosa
al influjo planetario, y como si siempre que somos malvados
fuese por empeño de la voluntad divina!
¡Admirable subterfugio del hombre putañero
cargar a cuenta de un astro su caprina condición!

William Shakespeare, El Rey Lear, *Acto I, escena II*

Índice

△

Introducción general. 13

I. Teleología y criterios de verdad en la sociobiología 27
Introducción 27
Lenguaje teleológico 36
El lenguaje de los motivos conscientes 37
La independencia del ambiente con respecto a los organismos 39
Supervivencismo 40
El trasfondo genético revisado 42
La visión wilsoniana de la ciencia 59
Realidad, verdad, objetividad 64
Un lenguaje impreciso 64
La evolución sí, pero sus mecanismos 68
Una teoría como todas: histórica 76
Esencialismo y sociobiología 85
Conclusión 92

II. Sociobiología y naturaleza humana 97
Introducción. 97
Continuidad y fisicalismo: hacia la naturalización de lo humano 103
Continuidad y desigualdad naturalizadas 107
Positivismo, unidad del conocimiento y naturaleza humana 116

Wilson y su concepto de naturaleza humana 120
La confusión sobre lo biológico y lo cultural 120
La supervivencia como motivo final 123
Incesto y monogamia 128
El carácter de las emociones humanas 136
El ser humano frente al dolor y la muerte 140
Ideología y presentismo 143
El problema de los orígenes 144
La naturaleza humana como concepto histórico 156
Trabajo, apropiación, unidad sociedad-naturaleza 156
El trabajo 156
La producción social de la naturaleza 159
Apropiación y universalidad 163
Sobrevivir o luchar 166
Esencia e ideología 168
Sociobiología, esencia humana y reformas económicas . 173
Conclusión. 177

III. Ética y sociobiología 183
Introducción 183
El gradualismo y el principio de continuidad como base de una ética evolucionista 187
La ética sociobiológica y la falacia naturalista. 202
La ética sociobiológica y la supervivencia 215
El conflicto entre lo objetivo y lo subjetivo 217
El placer acorralado 220
El problema de la libertad 226
La ética sociobiológica como ideología. 237
Conclusión. 243

Conclusiones generales. 247

Bibliografía 263

Introducción general*

△

Uno de los principios más importantes de la teoría de la evolución de Darwin establece que las variaciones en la evolución ocurren de manera gradual y casi imperceptible a lo largo de un continuo, haciendo casi imposibles los cambios bruscos.[1] Éste es el principio de continuidad de *natura non facit saltum*. Bajo esta tesis central, se rechaza que a lo largo de la evolución puedan aparecer ciertas propiedades de algunas especies cualitativamente distintas a las de otras precedentes o que simultáneamente surjan en otras áreas geográficas.

El darwinismo alcanzó un gran acierto histórico con la postulación de un mecanismo de evolución (no de creación) común a todas las especies, incluido el ser humano. Dentro del esquema de Darwin no es posible separar el origen del ser humano del de las demás especies y de la relación que se guarda entre todas ellas. Así, para poder comprender el surgimiento de una especie dentro de un modelo de relaciones global y —lo que es de suma importancia— contrastable empíricamente, Darwin

* El presente trabajo es una versión actualizada y modificada de una investigación llevada a cabo entre 1998 y 2000 en la Universidad Autónoma de Barcelona. Versiones resumidas de algunas partes de ésta nueva han sido publicadas con anterioridad; en concreto, una del capítulo I, apareció publicada como: Muñoz Rubio, J. (2004): "Sobre el carácter de la sociobiología de E. O. Wilson: un enfoque dialéctico". *Dialéctica*, 36: 22-42; otra, del capítulo II, se publicó como: Muñoz-Rubio, J. (2002): "Sociobiology, and human nature". *Interdisciplinary Science Review*, 27 (2): 1-11; y, un resumen del capítulo III fue publicado como Muñoz-Rubio, J. (2004): "Sociobiology and the origins of Ethics". *Ludus Vitalis*, XXII: 91-115.

[1] Darwin, C. (1964) [1859]: *The origin of species*. Cambridge, MA: Harvard University Press, pp. 84, 96, 172-179, 186-194, 209-210, 312-317, 318, 329-336, 459-460, 471, 481, 488.

debió adoptar una visión gradualista del mundo y, por tanto, poner el énfasis en las diferencias cuantitativas que permitieran comprender el proceso evolutivo en su globalidad. De otro modo, si se entendiera que las diferencias entre las especies son siempre y exclusivamente cualitativas, se correría el riesgo de incurrir en el método creacionista al concebir el origen de cada una de ellas de manera separada, quedando rotas las relaciones entre todas ellas.

Sin embargo, esta disyuntiva es en cierta medida falsa. Formalmente no hay nada que indique la imposibilidad de la existencia de una evolución gradual, y al mismo tiempo de la aparición de características cualitativamente distintas y que llevan a un análisis de quienes las poseen a un nivel distinto y con leyes propias. Tampoco es cierto que absolutamente todo lo que surja de un cambio evolutivo sea cualitativamente distinto e inconmensurable en relación con el estadio anterior, ni que siempre tenga que haber cambios cualitativos y bruscos o que todo cambio cualitativo sea brusco. Un cambio brusco no implica que las causas que lo provocan salgan de la nada o no puedan explicarse. Además, un cambio de este tipo está usualmente precedido de una acumulación lenta de cambios cuantitativos pequeños.[2] En resumen, no hay razón, ni lógica ni empírica, de fondo para establecer una contradicción entre los cambios lentos y graduales y los cambios bruscos y cualitativos.

Pero la visión gradualista de Darwin, en la situación en la que se encontraba, no le permitió concebir todo esto, como tampoco la de sus adversarios creacionistas permite observar los cambios graduales generalizados que aquel proponía. En particular, con respecto al ser humano, al no admitir la aparición de características realmente distintas en éste, al compararlo con otras especies, Darwin contribuyó a moldear una imagen de lo humano con propiedades compartidas por las demás especies, cuando menos de animales superiores. Ésta es una consecuencia directa de su empeño en buscar regularidades, procesos comunes y generalidades.

[2] Para tener una idea de este último punto consultar Dawkins, R. (1986): *The blind watchmaker.* Londres: Penguin, pp. 274-312.

La falsa disyuntiva que constituye esta polémica no fue distinguida en su tiempo quizá debido a la carencia de evidencias experimentales, o al encono del debate entre creacionistas y evolucionistas, en el que ninguna concesión se permitía, o también a la ausencia de una visión más integradora que tenga presente los cambios de cantidad en cualidad. En Darwin, el razonamiento lleva una bidireccionalidad: lo humano se encuentra en lo animal (y en lo natural) y lo animal es componente de lo humano.[3] Sólo las variaciones graduales lo explican, sólo el rechazo a la intervención divina puede llevar a una explicación satisfactoria. Como la Iglesia y sus representantes portaban la bandera de las creaciones separadas y en tanto creaciones, fenómenos ocurridos súbitamente, y como el enfrentamiento con la Iglesia y sus representantes se hace tan agudo, es lógico pensar que de manera natural se generaría una propensión a identificar los conceptos de cambio gradual con el evolucionismo (o sea, con el materialismo y el ateísmo) y los cambios bruscos con el creacionismo. De ahí la negación de Darwin para aceptar diferencias de clase entre el ser humano y animales superiores. Aceptarlo hubiera significado la aceptación de una intervención sobrenatural. Lo natural es lo continuamente dinámico y los cambios graduales, tal como deberían ser en la sociedad misma.

En los tiempos actuales, una de las consecuencias más trascendentales del principio de continuidad al analizar el ser humano se encuentra en la sociobiología. Ésta ha surgido como una de las ramas de la biología, que al aceptar los principios de la teoría de Darwin ha establecido y reforzado el principio de continuidad y de variaciones lentas y graduales a lo largo de ese continuo.[4] Se puede decir que uno de sus objetivos centrales es apuntalar el principio de Darwin acerca de la inexistencia de diferencias cualitativas entre el ser humano y los demás animales sociales. Para esta tarea se ha apoyado en los conocimientos contemporáneos que han proporcionado la genética, la biología mole-

[3] Gruber, H. E. (1974): *Darwin on man.* Nueva York: E. P. Dutton & Co. In., p. 239.

[4] Wilson, E. O. (1975 a): *Sociobiology: The new synthesis.* Cambridge, MA: Harvard University Press.

cular, la etología, la ecología de poblaciones y ciertas corrientes dentro de la antropología y la psicología.

Al incorporar muchas de las tesis y conclusiones aportadas por estas ramas del conocimiento e integrarlas hábilmente con las principales tesis de la teoría de Darwin, la sociobiología se ha visto beneficiada de estos nuevos conocimientos, desarrollándolos con una concepción claramente reduccionista en la que el conjunto de la actividad biológica se identifica con las unidades de replicación y de transmisión de características de una generación a otra: los genes, a los que se atribuye las propiedades esenciales de la vida.

La conclusión de este entramado de interacciones entre conocimientos nuevos y viejos en la teoría evolucionista ha sido clara en cuanto se aborda el problema del comportamiento social del ser humano: los conocimientos aportados por esas nuevas ramas del conocimiento son esenciales para comprender mejor estos principios y lograr una síntesis entre ellas y la teoría de Darwin. Las bases de ese comportamiento social se encuentran en los principios de la teoría darwinista; por lo tanto, todas las especies sociales, incluido el ser humano, son el resultado de la selección natural, y en el proceso de la evolución no han hecho sino desarrollar un comportamiento básico común de adaptación a las condiciones hostiles del medio para lograr la supervivencia, entendida como la transmisión de genes. El ser humano solamente se diferencia de las demás especies sociales por un mayor desarrollo de las propiedades que ya existen de manera rudimentaria en aquellas. Este comportamiento básicamente similar apoya la tesis de la continuidad.

Es muy relevante hacer mención de que mientras en los tiempos de Darwin la postulación de la idea de continuidad entre los animales y los humanos fue rechazada por los sectores más conservadores de la sociedad de su tiempo, en el presente son algunos defensores del darwinismo, entre los que se encuentran los sociobiólogos, quienes han sido acusados de conservadores, debido a lo que ha sido considerado por sus críticos una concepción biologicista y reduccionista de la evolución, la cual conduce a una defensa del estatus actual de la sociedad, con sus

desigualdades, injusticias y relaciones de poder. La polémica sobre el lugar del ser humano en la evolución y el carácter del mismo ha ocupado un lugar central en el discurso pro y antisociobiológico.

En este trabajo me propongo hacer un análisis de la manera como la sociobiología aborda el principio de las variaciones graduales y continuas, con particular énfasis en las implicaciones que esto tiene en la concepción sociobiológica del ser humano. Me interesa mostrar que este principio puede considerarse uno de los puntos de manifestación de una ideología en la teoría de la evolución por el mecanismo de selección natural, entendiendo el término "ideología" como la identificación de una visión parcial y fragmentaria del mundo como si fuera la imagen global; en otras palabras como la formación de falsas conciencias.

En el pasado inmediato, uno de los problemas que ocupó mi atención —y lo sigue haciendo ahora— es el de la incorporación de los principios de Malthus a la teoría de Darwin y su proyección en la ecología y en el tratamiento de la crisis ambiental contemporánea. Éste es uno de los principales elementos ideológicos existentes en la teoría biológica. Ha sido ya muy debatido y sin duda lo seguirá siendo. Pero, ni es el único ni puede ser considerado aislado con respecto a otras manifestaciones ideológicas de esta teoría. Por ello considero que es interesante aproximarse a otros aspectos de ésta para colaborar en la determinación del conjunto de los elementos ideológicos de que está compuesta. Cuando hablo de "otros aspectos" me refiero tanto a los que han permanecido desde la formulación de la teoría a mediados del siglo XIX hasta la actualidad, como a los que se han agregado posteriormente con el desarrollo de las ciencias biológicas en general.

Ahora bien, la polémica que se ha generado en la teoría de la evolución respecto a las variaciones lentas y graduales proviene de la tesis contraria, o sea, que en el proceso evolutivo existen, además, transformaciones en las que, al cambiar la cantidad de algunos de los componentes del sistema que sufre esa transformación, también cambiará su calidad. Lo más importante de acuerdo con este punto de vista es que el producto resultante pertenece ya a un nivel de análisis distinto al de las

entidades que le precedieron, requiriéndose la elaboración de un sistema conceptual y metodológico nuevo, al menos con algunas categorías teóricas distintas para poder analizarlo y comprenderlo. Es cierto que los cambios cualitativos no eliminan la existencia de cambios lentos y graduales, ni las modificaciones puramente cuantitativas ni la preservación de ciertas características a lo largo del espacio y el tiempo. Pero la sociobiología, al no incorporar una concepción de cambios cualitativos en su esquema teórico y aceptar solamente variaciones cuantitativas; al aceptar esta idea arriba mencionada de que en los animales superiores existe rudimentariamente lo que en los humanos está más desarrollado, está elaborando una imagen parcial de la evolución porque haría caso omiso de los cambios de calidad que tienen lugar, asociados a los cambios en cantidad. Esta imagen parcial, sin embargo, sería concebida y proyectada como la imagen global y universal, constituyéndose por ello en una ideología.

La acepción de ideología, como falsa conciencia o falsa representación del mundo, que será la que se maneje en este trabajo, tiene una importancia muy grande en la ciencia y en particular en la biología. Es una imagen del mundo que, tarde o temprano, se traduce y constituye en una pretendida prueba de la inmutabilidad del orden existente. A partir de ella se concibe que si bien ha habido historia, se cree también que ésta ha llegado a su termino y ya no existe,[5] o bien que sigue existiendo pero moviéndose bajo una base "esencial" (que es la de los principios del funcionamiento de la sociedad capitalista) que no requiere evolucionar. La ideología es una falsa representación de la realidad basada en una cierta *"opacidad"* de la misma,[6] de que deriva un lenguaje que oculta las verdaderas relaciones que tienen lugar en un determinado ámbito,

[5] Lukáks, G. (1923): "History and class consciousness", en Eagleton, T. (1994, ed.): *Ideology.* Londres: Longman, p. 33.

[6] Mepham, J. (1979): "The theory of ideology in capital", en Mepham y D. H. Ruben (eds.): *Issues in marxist Philosophy,* vol. 3: *Epistemology, Science, Ideology*. Hemel Hempstead: Harvester Press, pp. 141-169; reimpreso en Eagleton, T. *(op. cit.): Ideology.* Londres: Longman, pp. 211-237.

produciendo eufemismos y metáforas de un carácter impreciso. Yendo más lejos, se puede pensar en la ideología no ya como representación ilusoria de la realidad, sino como una realidad ideológica, es decir, "una realidad social cuya existencia implica el no conocimiento de sus participantes en lo que se refiere a su esencia".[7] O, como lo señala Eagleton, al referirse a las consecuencias sociales de esta forma de ver el mundo, las ideologías son "frecuentemente vistas como racionalizaciones de un grupo de intereses sociales (normalmente injustos)".[8]

El objetivo de este ensayo es justamente mostrar que el principio de *natura non facit saltum*, al ser retomado por algunos defensores de la teoría de la evolución, manejado como una ley de la naturaleza, sin excepciones ni matices, y aplicado al problema de la naturaleza humana, se llega a constituir en una construcción ideológica, que desde fines del siglo XX los sociobiólogos toman en sus manos y aprovechan para, con su autoridad de científicos, extender su particular concepción del mundo como la concepción real, objetiva y universal; una concepción pretendidamente neutra, apartada de prejuicios y subjetivismos y que en realidad lo que muestra es la presencia y aun la predominancia de los prejuicios y de los sesgos ideológicos en partes importantes del discurso de la teoría de la evolución.

El objetivo que se persigue puede alcanzarse por medio de un análisis en tres aspectos o niveles: el biológicosocial general y su relación con lo genético; el de la relación de lo humano con el resto del mundo social y el de la relación humana interna. Cada uno de éstos se constituye en un objetivo parcial:

1. Mostrar que el principio de continuidad en sociobiología es una manifestación ideológica particular en su concepción de las relaciones entre lo genético y lo ambiental en el conjunto de las especies sociales.

[7] Zizek, S. (2003): "¿Cómo inventó Marx el síntoma?", en Zizek, S. (comp.): *Ideología: un mapa de la cuestión*, México: Fondo de Cultura Económica, pp. 329-370.

[8] Eagleton, T. (1996): "Introduction", en Eagleton, T. *Ideology.* Londres: Longman, p. 8.

2. Comprender si el esquema basado en el principio de continuidad en la sociobiología explica la relación de las actividades humanas con las de otras especies animales sociales, sus diferencias y similitudes en función de esa ideología o si es, como los sociobiólogos lo manifiestan, el descubrimiento de una realidad objetiva y global.
3. En ese mismo sentido, exponer que la sociobiología armada con ese principio de continuidad entiende las actividades del ser humano, juzgadas dentro de su ámbito, en función de esa ideología.

Tratándose del estudio de aspectos de la teoría de la evolución, y partiendo de la tesis general de que en el Universo todo, desde el nivel subatómico hasta el de la sociedad humana, debe comprenderse como movimiento, como cambio, como devenir, considero que la herramienta metodológica más adecuada para abordar estos problemas es la dialéctica. Una acertada definición de este método está dada por Ollman,[9] y consiste básicamente en: a) buscar y determinar las relaciones presentes en el sistema que se analiza; b) buscar las precondiciones —pasadas— necesarias para la comprensión de las relaciones presentes; c) proyectar esos procesos interrelacionales presentados como contradictorios, desde el pasado hasta el presente y el futuro y, d) buscar en el presente la base de las precondiciones futuras, entendiéndose por precondiciones futuras los elementos que preparan las diversas posibilidades históricas de ese porvenir. Desde luego, para aplicar este método es preciso partir de la idea de que las entidades del Universo solamente pueden ser concebidas como relaciones, es decir, en la medida en que son relaciones.[10]

Lefevre, por su parte, resume las reglas prácticas del método dialéctico. Para él es necesario ir a la cosa estudiada, aprehender el conjunto

[9] Ollman, B. (1998): "Why dialectcs? Why now?" *Science and Society,* 62 (3): 338-357.

[10] Ollman, B. (1973): *Alienación: Marx y su concepción del hombre en la sociedad capitalista*. Buenos Aires: Amorrortu Editores.

de sus conexiones internas y de su movimiento propio, así como sus aspectos y movimientos contradictorios, analizando el conflicto interno de las contradicciones; tener presente la universalidad de las relaciones entre las partes, y también considerar que la importancia de tal o cual interaccción en el espacio-tiempo es sumamente variable y transitoria, por lo que lo que hoy resulta intrascendente o insignificante mañana puede convertirse en algo de lo más trascendental; para terminar, señala que mediante estas reglas es posible ir aprehendiendo conexiones cada vez más profundas, aprehendiendo las contradicciones y el movimiento.[11]

Siguiendo este tipo de metodología, una de las aportaciones más importantes hechas en los últimos tiempos, en particular para el estudio de los sistemas vivos, es la de Levins y Lewontin,[12] quienes, basándose en los principios metodológicos de Engels y al revés del método cartesiano, plantean que solamente concibiendo el todo como ontológicamente previo a las partes se pueden comprender las relaciones mutuas entre las partes, entre éstas y el todo, entre el todo y las partes y, como consecuencia de ello, comprender la aparición de nuevas propiedades en las partes, las cuales, al aparecer, imparten al todo nuevas propiedades. Estos dos autores llegan por este camino a llamar dialéctica a la concepción según la cual cada cosa adquiere sus propiedades en sus relaciones con las otras y que las propiedades de todas ellas evolucionan como consecuencia de su interpenetración. Al oponerse a la concepción cartesiana,[13] este punto de vista reelabora y reconceptualiza la idea de parte, de todo y de análisis, refutando la idea de que la parte, entre más fundamental sea, es más sencilla. Como el propio Lefevre lo señala, es falso que al remitirnos a las unidades concebidas como más simples, la sencillez sea mayor.[14] La sencillez es a su vez complejidad. Su análisis

[11] Lefevre, H. (1998): *Lógica formal, lógica dialéctica*. México: Siglo XXI Editores, pp. 279-280.

[12] Levins, R. y R. Lewontin: (1985): *The dialectical biologist*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.

[13] Descartes, R. (1995) [1647]: *Los principios de la filosofía*, Madrid: Alianza Universidad; Descartes, R. (1996) [1637]: *Discurso del Método*. Madrid: Espasa Calpe.

[14] Lefevre, H. (1998), *op. cit.*, pp. 135-136.

también está basado en relaciones, en la comprensión de lo que son los momentos del movimiento de la materia y de sus partes. Es desde luego posible atrapar en un momento estas relaciones, pero lo que allí se encuentra es transitorio a otro momento. A esta definición de dialéctica también yo me adhiero.

Este enfoque permite arribar a una integración, en tiempo y espacio, del conjunto de los elementos que intervienen no sólo en la comprensión de procesos, ya sean humanos propiamente o naturales, sino también en la concepción y construcción de teorías científicas. Asimismo, posibilita el análisis de las entidades y los fenómenos que se analizan en sus interacciones a todos los niveles; permite que éstos sean interpretados en el contexto histórico o el ambiente concreto en el que se desarrollan, en vez de permanecer como entidades abstractas y fijas, con un entorno que les es irrelevante y con un comportamiento, alcances y limitaciones constantes o ya dados de antemano.

Al eliminar las explicaciones esencialistas, el método dialéctico materialista no requiere de incluir en sus modelos, como el de la naturaleza de la vida y de la evolución, una explicación que no sea la de las transformaciones en el Universo por causa del movimiento mismo de la materia.[15] Esta tesis, que en principio es compartida por todos los tipos de materialismo, se hace más coherente con el enfoque dialéctico. Algunas formas de materialismo vulgar, como la utilizada por los sociobiólogos, terminan recurriendo a misteriosas fuerzas psicológicas y genéticas, frecuentemente indemostrables, para explicar algunos aspectos de la conducta de los animales o incluso eludiendo algunas explicaciones acerca de la naturaleza humana.

Por último, este método permite comprender mucho más integralmente el carácter de las relaciones entre ciencia y sociedad, no como dos entidades separadas que pueden ejercer ciertas influencias mutuas, sino como componentes con una profunda interpenetración que la hacen

[15] Sheehan, H. (1993): *Marxism and the Philosophy of Science: A critical History.* Nueva Jersey: Humanities Press, p. 35.

parte de una misma actividad cultural, fenómeno que también ha sido analizado por Young.[16] Dicho de otra manera, empleo este método de análisis porque me parece que posibilita una visión de la globalidad.

El caso de la sociobiología parece especialmente apropiado para este análisis. Un objetivo implícito que corre a lo largo de todo el trabajo es el de probar si este método es una buena elección para comprender el carácter del principio de continuidad como elemento ideológico en la sociobiología.

Lo que buscaré a lo largo del presente ensayo es justamente ubicar categorías y conceptos tales como: ser humano, ser biológico, población, individuo, sociedad, cultura, gen, comunidad, adaptación, supervivencia, altruismo, egoísmo, competencia y, cooperación, por mencionar los principales, como la expresión del conjunto de relaciones que todos ellos han establecido en sus contextos concretos, las cuales son a su vez la causa y la consecuencia de su historia, ya sea biológica, social o ambas.

El principal autor en el que baso mi método de análisis es Karl Marx.[17] Considero que su enfoque metodológico es el más eficaz para refutar el de la sociobiología y sus conclusiones. Marx (y su compañero y amigo Friedrich Engels) como materialista, evolucionista y anticreacionista que era —aunque sostuvo algunas diferencias precisamente de método con Darwin—, se sintió en el fondo muy identificado con la obra de éste. Por tanto, cualquier observación que se haga desde el lado del marxismo sobre los componentes ideológicos existentes en el darwinismo, y sus influencias sociales, tiene que tomar en cuenta esta coincidencia a fin de evitar una argumentación pobre o demasiado sesgada. Por otra parte, es necesario considerar que desde la segunda mitad del siglo XIX hasta la actualidad, ha habido numerosas contribuciones en muchos sentidos tanto a la teoría darwinista como a la marxista, y que por tanto cualquier análisis de la sociobiología que se haga desde el punto de vista del marxismo tiene que ir más allá de las visiones u

[16] Young, R. M. (1977): "Science is social relations". *Radical Science Journal*, 5: 65-129.

[17] Marx. K. (1953) [1845-1846]: *Thèses sur Feuerbach*, en Marx, K. *Oeuvres Philosophiques*. Tomo VI. París: Alfred Costes. Marx, K. (1984) [1864]: *El capital*. Libro I, México: Siglo XXI Editores.

opiniones de los propios Marx o Engels e incorporar nuevas aportaciones que enriquezcan y actualicen el análisis.

Me parece que resultan fundamentales las aplicaciones de este método a la problemática de los seres vivos y su evolución hechas por Levins y Lewontin ya mencionadas pues permiten además contemplar al organismo como agente activo en la construcción del conjunto de relaciones que establece con otros organismos y con el medio abiótico. En otro nivel del análisis me parecen relevantes las tesis de R. M. Young acerca del carácter antropocéntrico de la metáfora darwinista y el contexto en que se desarrolla, es decir, un contexto común para las ciencias naturales y las ciencias sociales.[18]

Considero necesario, con el fin de que el marxismo sea eficaz en el tratamiento de este problema, despojarlo de su vertiente vulgar, la cual durante ya muchas décadas ha limitado su desarrollo teórico-práctico. Me refiero a la concepción en la que detrás de todas las teorías científicas se ven solamente problemas de producción y necesidades de ganancias materiales de las clases dominantes. Sin negar la importancia obtenida por los estudios ya clásicos de la historia de las ciencias como los de J. D. Bernal o B. Hessen.[19] Sus enfoques son muy limitados como para arribar a una visión de la globalidad, y no explican coherentemente muchos otros aspectos de las formas de dominación derivadas de la

[18] Young, R. M. (1969): "Malthus and the evolutionists: The common context of biological and social theory". *Past and present.* 43: 109-145. Young, R. M. (1971a): "Evolutionary Biology and Ideology: Then and now". *Science Studies* 1: 177-206. Young, R. M. (1973): "The historiographical and ideological context of the nineteenth century debate on man's place in nature". En Teich, M. y R. M. Young (eds.): *Changing perspectives in te History of Science,* Reidel Publishing Co., pp. 344-438. Young, R. M (1985): Darwinism is social. En Kohn, D. (ed.): *The darwinian heritage*, Princeton, N. J: Princeton University Press, pp. 609-638 Young, R. M. (1993): "Darwin´s Metaphor and the Philosophy of Science". *Science as Culture,* 16 (3): 375-403. Young, R. M. (2002): "The meanings of darwinism: Then and now". *Science as Culture,* 11 (1): 93-114.

[19] Bernal, J. D. (1979a): *La ciencia en la historia.* México: Nueva Imagen. Bernal, J. D. (1979b): *La ciencia de nuestro tiempo.* México: Nueva Imagen. Hessen, B. (1989) [1931]: Las raíces socioeconómicas de la mecánica de Newton", en Saldaña, J. J. (comp.): *Introducción a la teoría de historia de las ciencias.* México: Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 79-146.

ciencia, como el ideológico. Por ello creo que el análisis debe tomar en cuenta las mediaciones existentes entre la estructura y la superestructura de la sociedad y el papel de los intelectuales y científicos dentro de ese complejo de relaciones y mediaciones.

De manera implícita en ocasiones y explícita en otras, sostengo también un desacuerdo con la idea de neutralidad de la ciencia y de la tecnología y con la idea de que la construcción de teorías en ciencia se hace en función de la observación y la experimentación puras y libres de prejuicios e ideologías. Al margen de algunas diferencias que tengo con T. S. Kuhn.[20] coincido con él en que la ciencia la elaboran comunidades más o menos amplias de científicos con relaciones íntimas con el resto de la cultura, no individuos aislados entre sí y capaces de aislar, de separar lo que es resultado de sus hipótesis y su experimentación de laboratorio o de campo del resto de sus vivencias.

A fin de limitar el alcance del trabajo, me centro en la obra y método del principal de los sociobiólogos: Edward O. Wilson. La obra de Wilson es quizá la más importante de cuantas se hayan producido en sociobiología. Aunque otros autores, como Richard Dawkins haya producido al menos un *best seller,* con numerosas tesis originales, es Wilson quien ofrece la mayor cantidad de datos y bases teóricas para la sociobiología futura y para algunos de sus derivados, por ejemplo: la psicología evolutiva. De cualquier manera, la referencia a otros sociobiólogos o partidarios de sus tesis, como el propio Richard Dawkins o Michael Ruse o Robert Richards es inevitable, particularmente en el último capítulo.

El trabajo está dividido en tres partes. En la primera de ellas llevo a cabo un análisis de la manera como la sociobiología, especialmente la del entomólogo estadounidense Edward O. Wilson, considerado uno de los artífices de esta rama del conocimiento, adopta un lenguaje teleológico y determinista, para explicar la constancia de ciertas características de los organismos sociales. Intento mostrar también que, a pesar de

[20] Kuhn, T. S. (1962): *La estructura de las revoluciones científicas.* México: Fondo de Cultura Económica.

los matices que Wilson ha introducido en su obra a partir de 1981, al menos se mantiene constante el determinismo biológico que permea su teoría. Asimismo, hago una digresión necesaria para abordar el problema de la concepción de ciencia en la sociobiología de Wilson y de su criterio de verdad.

En un segundo capítulo llevo a cabo un análisis del concepto sociobiológico de naturaleza humana, en el que discuto por una parte las bases fisicalistas de la sociobiología, que conducen a negar la existencia de una ruptura cualitativa entre el ser humano y los animales sociales. Delibero sobre diversos aspectos del concepto de naturaleza humana en Wilson, para intentar mostrar las deficiencias de su método y las limitaciones para entender el carácter concreto del ser humano, así como evidenciar que, con su método, Wilson no logra entender ni resolver el problema de los orígenes de las categorías y entidades que maneja, incluyendo el de naturaleza humana, y se limita a indicar su existencia. Termino señalando que un concepto adecuado de naturaleza humana es inseparable de una consideración histórica, ausente en la obra de Wilson.

Finalizo con un tercer capítulo en el que analizo las implicaciones de la concepción gradualista de la sociobiología en los campos de la moral y la ética, tratando el problema de la falacia naturalista en sociobiología y el del criterio sociobiológico de la supervivencia como fin último de la existencia de los organismos sociales y en el ser humano. Este último punto, objeto de atención también en los capítulos I y II, es tratado en este capítulo en sus relaciones con el desarrollo de la subjetividad, del placer y de la libertad.

I. Teleología y criterios de verdad en la sociobiología

△

Introducción

La sociobiología moderna tiene su inicio "oficial" con la publicación, en 1975, de la ya clásica obra de Edward O. Wilson *Sociobiología: la nueva síntesis*,[1] resultado de una larga reflexión sobre el comportamiento de los animales llamados "sociales", con orígenes en la teoría de Darwin, y se ha ido enriqueciendo con las aportaciones debidas al desarrollo de diversas ramas de las ciencias de la vida, algunas en estrecha relación con la teoría darwinista de la evolución y otras que se han desenvuelto de manera más independiente, al menos en un inicio. Es una de las disciplinas que surge como consecuencia de la teoría sintética de la evolución.

Al desglosar los componentes de la sociobiología debe decirse, en primer lugar, que es una disciplina que respeta y refuerza los presupuestos básicos de la teoría darwiniana de la evolución. Me refiero a la tesis malthusiana sobre el desequilibrio natural entre población y recursos, a la necesidad de la competencia que surge de este desequilibrio, al mecanismo de selección natural,[2] a la idea de que los rasgos de los organismos son el resultado de sus adaptaciones al medio y a la concepción de progreso como tendencia a la división de funciones.[3]

[1] Wilson, E. O. (1975a): Sociobiology: *The new synthesis*. Cambridge, Mass: Harvard University Press. Edición castellana. Wilson, E. O. (1980): Sociobiología: la nueva síntesis. Barcelona: Omega.

[2] Darwin, C. (1964) [1859]: *The origin of species*. Cambridge, MA: Harvard University Press, pp. 61, 63, 80-130.

[3] Darwin, C. (1981) [1871]: The descent of man and selection in relation to sex. Princeton, N. J., Priceton Univertity Press, parte I, p. 211.

También acepta, al menos parcialmente, el divorcio entre el organismo y su ambiente; el antropocentrismo propio de Darwin; la idea de una esencia última como fuente de las variaciones; sus conceptos de orden, dirección y progreso y su concepción de la ciencia. Como bien lo expresa Michael Ruse: es una extensión del darwinismo ortodoxo.[4]

Dado que los preceptos darwinianos acerca del comportamiento de grupos de animales sociales se mantienen por sí solos en un nivel de generalidad todavía muy grande, la sociobiología, al ocuparse precisamente del comportamiento de estos grupos, requiere de estudios más profundos y más particulares que completen, perfeccionen y apuntalen el conocimiento generado por el modelo de Darwin acerca de los mismos. Esta función "apuntaladora" o "perfeccionadora" ha sido el objetivo de numerosos estudios surgidos desde finales del siglo XIX en el campo de la ecología y, en particular, de la ecología de poblaciones, para reforzar la tesis de que el crecimiento potencial de las poblaciones es siempre mucho mayor que el de los recursos para la subsistencia,[5] tesis que como se sabe proviene en último término de la demografía malthusiana, adoptada por Darwin. Wilson mismo se encarga de señalar la relevancia de esto, y cita numerosos trabajos que sirven de base para el desarrollo de la sociobiología desde el campo de la biología y la ecología de poblaciones. Algunos de los que resultan particularmente importantes son los estudios sobre crecimiento de poblaciones biológicas, los estudios de las dinámicas presa-predador, con base en los modelos de Lotka y Volterra; las estrategias de selección *r* y *K*; los estudios sobre la capacidad de carga y sobre la dependencia de la densidad de población.[6] Todos ellos fuertemente interrelacionados

La sociobiología, por otra parte, tiene sus raíces en el socialdarwinismo, cuyas bases fueron puestas, como se sabe, por el propio Darwin,

[4] Ruse, M. (1987): "Discussion: Is Sociobiology a new paradigm?", *Philosophy of Science*, 54: 98-104.

[5] Muñoz-Rubio, J. (2003): "Competition as a dominat concept in Ecology: On the unity of Science and Ideology", *Ludus Vitalis*. 19: 3-24.

[6] Wilson, E. O, *op. cit*. pp. 63-105.

quien encontró muchas de sus fuentes de inspiración en contemporáneos suyos como David Page, Walter Bagehot, John Lubbock, W. R. Greg y Herbert Spencer, entre otros.[7] Este socialdarwinismo "clásico" se desarrolló a fines del siglo XIX e inicios del XX, hasta llegar a prefigurar la mayoría de los grandes temas que posteriormente serían desarrollados por los sociobiólogos. Ésta es al menos la opinión de Crook,[8] para quien algunos de los trabajos particularmente importantes en este sentido son los de H. R. Marshall (1898), quien esboza, aunque vagamente, elementos acerca del altruismo y la "adecuación inclusiva" (*inclusive fitness*) que después Wilson desarrollaría; los de W. James (1910), quien concibió la guerra como la naturaleza humana en su dinámica más elevada; el de R. Ross (1914), quien ya al calor de la primera guerra mundial prefigura otras tesis wilsonianas al afirmar que los seres humanos tienen una disposición hereditaria al comportamiento agresivo y que los instintos combativos han sido el resultado de la selección, y los de G. T. W. Patrick (1915), quien afirmó la existencia de un natural y permanente conflicto interracial en el ser humano, concluyendo que la supervivencia es el producto del orden y de la cooperación al interior de los grupos, y que se complementa con el odio y el miedo en la relación entre ellos.[9]

Estos ejemplos, además de su importancia histórica, son interesantes porque indican que a pesar de la crisis vivida por el darwinismo a finales del siglo XIX e inicios del XX,[10] hubo campos de investigación y autores como los citados, trabajando en áreas como la psicología,

[7] Greene, J. C. (1977): "Darwin as a social evolutionist". *Journal of the History of Biology,* 10: 1-27.

[8] Crook, P. (1998): "Human pugnacity and war: Some anticipations of Sociobiology, 1880-1919". *Biology and Philosophy*, 13: 263-288.

[9] Marshall, H. R. (1898): *Instinct and reason,* Nueva York: Macmillan, James, W. (1910): "The moral equivalent of war", *McClures Magazine*, reimpreso en James. W. (1911), *Memories and Studies.* Cambridge, Mass: Longman. Ross, R. (1914): "Evolution and war". *Science Progress,* 9: 514-516. Patrick, G. T. W. (1915): "The Psychology of war". *Popular Science Monthly*, 87: 155-168. Citados todos en Crook, P., *op. cit.*

[10] Bowler, P. J. (1988): *El eclipse del darwinismo*. Barcelona: Labor.

que continuaron usando un lenguaje darwinista sin parecer haber sido afectados por esa crisis, al menos no de manera grave.

Es importante hacer notar que, al revés de lo que sucede con las fuentes de la sociobiología provenientes de la genética, la ecología de poblaciones y la biología molecular, ampliamente citadas por Wilson a lo largo de su obra, en el caso del socialdarwinismo, él no lo reconoce como una de sus fuentes y, por lo tanto, no cita trabajos de este tipo en su obra.

Ahora bien, no se puede decir que estos trabajos citados por Crook, con todo y lo importantes que son, sean la base de toda la investigación sociobiológica, pues se restringen a los aspectos de la sociobiología humana, muy importantes desde luego, que dejan fuera, al menos parcialmente, numerosos problemas de la sociobiología no humana que no son abarcados por aquellos autores.

En estrecha relación con estas disciplinas, pero ampliando ya el radio de su acción a otras especies distintas de H. *sapiens,* se encuentra la etología, la cual busca encontrar un patrón general de comportamiento animal en sus ambientes naturales. Uno de sus fundadores, Konrad Lorenz, no oculta su filiación darwinista cuando al definir la etología dice: "consiste en aplicar al comportamiento de los animales y de los hombres todos aquellos interrogantes y métodos ya de uso corriente y natural en todos los demás campos de la biología después de Darwin".[11] Se puede decir que Lorenz continuó en parte manejando elementos provenientes del socialdarwinismo clásico como los arriba citados, al intentar encontrar bases biológicas del comportamiento agresivo,[12] y aunque Wilson manifestó ciertos desacuerdos con sus hallazgos en lo que respecta al asesinato y al canibalismo en animales,[13] también menciona a esta ciencia como una de las bases de la sociobiología;[14] y no podría

[11] Lorenz, K. (1986): *Fundamentos de la etología.* Barcelona: Paidós, p. 17.
[12] Lorenz, K. (1982) [1963]: *Sobre la agresión, el pretendido mal*. Madrid: Siglo XXI Editores.
[13] Véase en Wilson, E. O., *op. cit*., pp. 129, 246-247.
[14] *Ibid,* pp. 5-6.

ser de otro modo dado el tipo de problemas y las bases conceptuales y metodológicas que comparten. El carácter de la influencia de Lorenz sobre Wilson ha sido trabajada también por Lerner, quien afirma que existe una continuidad entre la etología del periodo pronazi de Lorenz en los años treinta y la sociobiología, a partir de los años setenta, del siglo XX.[15]

Asimismo, la sociobiología se alimenta del conocimiento generado en ramas de la ciencia que se originaron en esferas distintas al darwinismo y poco a poco fueron estrechando lazos con él, y así han alimentado el conocimiento en esta disciplina. Me refiero a la genética y a su pariente cercana, la biología molecular.

No es necesario desarrollar en estas páginas una historia de estas ramas del conocimiento. Es importante mencionar, sin embargo, que si no hubiera sido por el continuo trabajo de elucidación de los mecanismos concretos de transmisión de información de una a otra generación de individuos, la sociobiología no hubiera podido tener lugar. Baste decir que muchos de los antecedentes sobre los que se apoya se encuentran en los trabajos de Johanssen sobre la naturaleza del gen,[16] los descubrimientos de H. J. Muller sobre el efecto de los rayos X sobre las mutaciones,[17] los de Fisher y de Haldane sobre las implicaciones de la genética en la evolución,[18] la determinación de Avery, en 1944, de que el material genético está constituido por trozos de DNA[19] y, desde

[15] Lerner, R. M. (1992): *Final solutions: Biology, prejudice and genocide.* University Park, PA.: The Pennsilvania Sate University Press.

[16] Johanssen, W. (1909): "Elemente der Exacten Erblichkeistlehre". Citado en Rose, S. (1983): *Historia y relaciones sociales de la genética*. Valencia: Fontalba.

[17] Muller, H. J. (1922): "Variation due to change in the individual gene". *American Naturalist,* 50: 284-305.

[18] Fisher, R. A. (1930): *Genetical Theory of Natural Selection.* Oxford: Clarendon Press. Haldane, J. B. S. (1932): *The causes of evolution.* Londres: Longman, Green.

[19] Avery, O. T. Macleod, M. C. y M. McCarty (1944): "Studies on the chemical nature of the substance inducing transformation of Pneumococcal Types". *Journal of Experimental Medicine,* 79: 137-158.

luego, de la elucidación de la estructura tridimensional de los ácidos nucleicos por Watson y Crick, en 1953.[20]

Finalmente, los trabajos más importantes aparecidos poco antes de la publicación de la *Sociobiología* de Wilson y que aportaron las tesis centrales acerca de la cooperación en grupos de animales sociales son los trabajos de Maynard Smith sobre selección de grupo,[21] los modelos matemáticos de Hamilton sobre la llamada *inclusive fitness o adecuación* [biológica] *inclusiva*, definida por el propio Hamilton como "la adecuación personal que un individuo expresa realmente en la producción de su progenie adulta"[22] y las tesis de Trivers sobre el altruísmo recíproco, definido por el mismo Trivers como el "comportamiento que beneficia a otro organismo, no cercanamente emparentado, al tiempo que es aparentemente perjudicial para el organismo que lleva a cabo tal comportamiento".[23] Con todo esto el esquema de las bases y antecedentes teóricos de la sociobiología se completa.

¿Cuál es la relevancia de estos estudios para la sociobiología? Se puede decir que mientras la teoría darwinista clásica y el socialdarwinismo, que se desarrolló posteriormente, ayudados por la ecología de poblaciones, ofrecen el marco conceptual básico en el que se mueve esta disciplina; la genética, en especial la de poblaciones y la biología molecular, al aclarar el problema del mecanismo concreto de la transmisión de características de una a otra generación, el de las unidades de transmisión y por ende el de la selección de tales características, resuel-

[20] Watson, J. D. y F. H. C. Crick (1953a): "Molecular structure of nucleic acids", *Nature,* 171: 737-738. Watson, J. D. y F. H. C. Crick (1953b): "Genetical implications of the structure of deoxiribonucleic acid. *Nature,* 171: 964-967.

[21] Maynard Smith, J. (1964): "Group selection and kin selection". *Nature,* 201: 1145-1147.

[22] Hamilton, W. D. (1964): "The genetical theory of social behavior". I y II. *Journal of Theoretical Biology,* 7: 1-16; 17-32. La primera parte reimpresa en Caplan, A. L. (ed. 1978). The Sociobology debate: *Readings on the ethical and scientific issues concerning Sociobology.* Nueva York, Harper & Row Publishers, pp. 191-209, p. 199.

[23] Trivers, R. L. (1971): "The evolution of reciprocal altruism". *Quarterly Review of Biology,* 46: 35-39, 45-47. Reimpreso en Caplan, A. L., *op. cit*., pp. 213-226, p. 213.

ven no sólo un problema que en los tiempos de Darwin estaba muy lejos de ser resuelto y que representaba una de las mayores dificultades para la aceptación de su teoría, sino que además dotan de una herramienta valiosa, con una capacidad heurística elevada para comprender las bases últimas del comportamiento social de los animales. Los conceptos de competencia y de cooperación, de egoísmo y altruismo y de *adecuación de familia (kin fitness) y adecuación inclusiva* adquieren con estas bases genéticomoleculares una nueva y más rica dimensión.

En la sociobiología se genera, pues, una continua tensión entre ese marco conceptual de la teoría clásica darwinista y socialdarwinista y el referente de tipo ontológico aportado por la genética y la biología molecular sobre las unidades de selección y transmisión de caracteres. Ambos componentes son complementarios.

La sociobiología acepta el principio de continuidad y, por tanto, el carácter gradual y lento de las variaciones, siendo éste la herramienta conceptual y metodológica fundamental para trazar un continuo entre los animales sociales y el ser humano. Uno de los presupuestos darwinianos que forman la base de la sociobiología es la tesis de que, dado que todas las especies y en particular las animales son el resultado de un proceso universal de evolución, en los animales encontramos básicamente las mismas características que poseen los humanos, pero en un grado más primitivo de desarrollo. Fue así como Darwin afirmó en su momento que: "No obstante, la diferencia en la mente entre el hombre y los animales superiores, aun cuando es grande es una diferencia de grado, no de clase".[24]

Este argumento tiene una naturaleza ambivalente que resalta al analizársele en su desarrollo histórico. En la época de Darwin tuvo un carácter progresivo, irreverente y subversivo en tanto argumento de fondo lanzado en contra de los puntos de vista más oscurantistas y conservadores de la sociedad, contribuyendo decisivamente a abandonar la idea de creaciones separadas para los animales y los seres humanos, tan

[24] Darwin, C. (1981)[1871], *op. cit.*, parte 1, p. 105

arraigada en los tiempos de Darwin. Éste, al combatirla exitosamente, logró llevar a buen término su visión materialista y cambiante del mundo. Pero, por otra parte, la tesis continuista y gradualista puede facilitar el camino para presentar una visión lineal y reduccionista del mundo vivo, en la que los cambios operados en la evolución son solamente cuantitativos y no existe ninguna relación entre estos cambios y los cualitativos. O sea, no se espera la aparición de nuevas propiedades en ciertos animales que no puedan ser comprendidas por medio de las leyes biológicas que nos hacen a la vez comprender a los demás seres vivos. Este aspecto de la tesis de continuidad ha dado pie desde el origen de la teoría a una naturalización del comportamiento humano combinada con una antropocentrización de la naturaleza, en una relación en la que los saltos cualitativos y la aparición de nuevas propiedades en la materia con cada uno de estos saltos se niega de inicio. No deja de ser digno de mención el que Wilson haga un énfasis tan grande y especial en la biología de poblaciones como una de sus principales bases de apoyo, pues los principios y las herramientas de esta disciplina tienen siempre un carácter cuantitativo claro que permite analizar precisamente los cambios cuantitativos que tienen lugar en los organismos y sus interacciones, lo cual ayuda a reforzar su modelo.

Este componente reduccionista, ya presente en la teoría de Darwin, que no fue considerado seriamente en su tiempo, se ha profundizado en épocas recientes por parte de la sociobiología, entre otras. Ésta, sirviéndose de los hallazgos de la genética y la biología molecular, ha pretendido encontrar la esencia de los comportamientos de numerosos animales, incluido el ser humano, en su material genético. La existencia de sociedades sería un ejemplo de un condicionamiento genético de los comportamientos animales. Con este reduccionismo, Wilson va a intentar demostrar que a lo largo de la evolución animal y en grupos biológicos tan distintos como lo son los corales, insectos y numerosos vertebrados, van a surgir de manera reiterada comportamientos básicamente similares a los de los seres humanos, mostrando que no son estos últimos los únicos que pueden desarrollar una cultura y una historia propias

con base en sus capacidades cooperativas. Para Wilson, que utiliza una redacción sorprendentemente similar a la arriba citada de Darwin, "la cultura, independientemente de sus puntos de contacto con el lenguaje, que es único, difiere de la tradición animal sólo en grado".[25] De toda esta concepción surge una obra que a pesar de haber planteado interesantes problemas y demostrado una capacidad heurística considerable, se ve fuertemente limitada para interpretarlos y resolverlos coherentemente debido al mencionado sesgo determinista, reduccionista e ideológico.

Cuando la *Sociobiología* de Wilson fue publicada en 1975, de inmediato desató una fuerte polémica cuyos elementos y argumentos fundamentales siguen sosteniéndose hasta hoy. Al ser una disciplina que acepta la naturalidad de las relaciones jerárquicas entre los seres humanos, así como las discriminaciones de tipo racial y sexual y, por lo tanto, de maneras más o menos implícitas o explícitas los puntos de vista tradicionales y más retrógrados sobre las mujeres, las clases explotadas o las razas históricamente discriminadas, la sociobiología para muchos se vio automáticamente alineada con las posiciones políticas más retrógradas de su tiempo, reeditándose una vez más la discusión acerca de las relaciones entre ciencia, sociedad e ideología, y del papel de la ciencia, en particular la biológica, en la sociedad. En la universidad de Harvard, sede de las actividades académicas de Wilson, rápidamente se formaron dos bandos: el defensor de la sociobiología, lidereado como es lógico por el propio Wilson, y el de los detractores de la misma, encabezados por el genetista Richard Lewontin y el paleontólogo Stephen Jay Gould. Estos últimos ponían en el centro de su argumentación (que desde luego no era el único punto) las afirmaciones sociobiológicas y sus consecuencias en relación con el ser humano, y acusaron a Wilson y a sus partidarios de haber construido la enésima versión de las ya antiguas teorías deterministas biológicas, cuya supervivencia se explica gracias a que "consistentemente tienden a proveer una justificación genética del *statu quo* y de los privilegios existentes para ciertos grupos,

[25] Wilson, E. O., *op. cit*., p. 168 y 174, de la edición castellana.

de acuerdo con su posición de clase, raza o sexo",[26] o bien por el alto grado de especulación y ausencia de bases lógicas o científicas para hacer extrapolaciones del comportamiento en el mundo de los animales al de los seres humanos.[27] Por el contrario, Wilson acusó a sus detractores de centrar sus críticas en una visión parcial de una obra de más de 27 capítulos y casi 600 páginas de las cuales ellos ponían atención solamente a las últimas 50, correspondientes al último capítulo, el referente a los seres humanos. Se deslindaba de toda relación con tendencia política alguna o de implicaciones clasistas racistas y sexistas en su obra y simplemente afirmaba la fuerza de sus premisas y de sus conclusiones en la contundencia del método científico por él utilizado.[28]

Lenguaje teleológico

Una de las principales características de la obra de Wilson es su visión de la evolución como si se llevara a cabo siguiendo un plan predeterminado, como si respondiera a un diseño, como si fuera conducida por una fuerza, la selección natural, que persiguiera propósitos de manera consciente. Es decir, se está frente a esa concepción determinista y teleológica del mundo y de la evolución biológica y que facilita la introducción de un lenguaje antropocéntrico. Desde el inicio de su obra se manifiesta de manera diáfana esta concepción determinista al expresarse: "Cuando se

[26] Allen, E., Beckwith, B., Beckwith, J., Chorover, S., Culver, D., Duncan, M., Gould, S. J. Hubbarrd, R., Inouye, H., Leds, A., Lewontin, R. C., Madansky, C. Miller, L. Pyeritz, R., Rosenthal, M., Schreir, H. (1975). Against "Sociobology". *The New York Review of Books*, 13 de noviembre de 1975. Reimpreso en Caplan, A. L., *op. cit*., pp. 259-264.

[27] Miller, L., G. (1976). "Philosophy, dichotomies and Sociobiology". Hastings Center Report (25 de octubre de 1976), pp. 20-25. Reimpreso en Caplan , A. L. *op. cit*., pp. 319-324.

[28] Wilson, E. O. (1975 b): "For Sociobiology". *The New York Review of Books* (11 de diciembre de 1975). Reimpreso en Caplan, A. L., *op. cit*., pp. 265-268. Wilson, E. O. (1976): "Academic vigilantism and the political signifcance of Sociobiology". *Bio Science*, 3: 187-190. Reimpreso em Caplan, A. L., *op. cit*., pp. 291-303.

establece una analogía entre máquinas y organismos, puede observarse su evolución como un diseño gradualmente perfectible".[29] Esta visión teleológica puede ser constatada a través de diversos aspectos.

El lenguaje de los motivos conscientes

Destaca una propensión de Wilson a observarlo todo en función de "grados" de evolución o de "avance" de los organismos. En multitud de ocasiones esta idea se manifiesta. Se habla, por ejemplo, de "las sociedades animales más avanzadas",[30] de especies de antropoides "más avanzadas desde el punto de vista evolutivo",[31] de los "invertebrados más avanzados desde el punto de vista del comportamiento",[32] de las "sociedades de insectos más avanzadas",[33] de "algunas de las especies más avanzadas",[34] del "grado más elevado por debajo del ser humano",[35] de "la secuencia [...] de formas de vida más primitivas y antiguas a otras más avanzadas y recientes",[36] de numerosas especies de animales carnívoros que "están en o cerca de las fases evolutivas más elevadas".[37] Se cuestiona cómo es que "algunas de las especies de primates han alcanzado más altos grados de evolución que otros grupos de vertebrados".[38] Ésta es una visión lineal de la que en un estilo, que aunque confluye con el darwinismo, está próximo al spencerismo y lamarckismo; el grado de avance o de evolución de una especie es inversamente proporcional a

[29] *Ibid*., p. 23.
[30] *Ibid*., p. 11, también p. 11 de la edición castellana.
[31] *Ibid*., p. 220; p. 231 de la edición castellana.
[32] *Ibid*., p. 256; p. 267 de la edición castellana.
[33] *Ibid.*, p. 284; p. 296 de la edición castellana.
[34] *Ibid*., p. 344; p. 358 de la edición castellana.
[35] *Ibid.*, p. 347; p. 363. de la edición castellana.
[36] *Ibid*., p. 379; p. 395 de la edición castellana.
[37] *Ibid*., p. 499; p. 514 de la edición castellana.
[38] *Ibid*., p. 515, p. 531 de la edición castellana.

su antigüedad filogenética. Con un esquema tal se dibuja una imagen del mundo en la que las especies van evolucionando inexorablemente, por pasos graduales, a lo largo de un continuo, hacia grados más avanzados de evolución, como si persiguieran una meta a alcanzar. Se ha señalado que esta concepción de la evolución atribuye al fenómeno de la evolución por selección natural una concepción de un proceso dirigido a un propósito voluntarista, racional, diseñado con premeditación y automático.[39] Pero ¿en qué sentido un primate tiene grados evolutivos mayores o menores que otras especies? ¿Por qué un insecto cualquiera ha de ser más avanzado que otro? No hay en ningún punto de la obra de Wilson una explicación suficiente de esto ni de por qué se concibe la evolución como funcionando por grados.

La presencia de material genético es la que explica todo esto. La sociobiología invoca su presencia en forma de genes o de moléculas de ácidos nucleicos como seres embebidos de propósitos, seres calculadores reales —en el lenguaje de Midgley.[40] La misma autora plantea que Richard Dawkins (quien junto con Wilson forman la pareja de sociobiólogos más célebres) "al discutir la mera acción física del gen [Dawkins] usa un lenguaje de motivos conscientes y depende de éste [lenguaje] para crear la impresión de que está en posición de decir algo sobre la psicología humana".[41] El carácter teleológico del lenguaje surge justamente a partir de concebir al gen como replicándose *para* algo. Si no hubiera ese algo, la replicación carecería de sentido, aunque se efectuara.

El problema aquí es que aunque un gen pueda cumplir con una función, eso no lo convierte en una entidad *para* esa función. El *para*, o sea, el propósito, es una adjudicación del determinista. En la medida en que un propósito no puede ser separado de la experiencia humana histórica, y en la medida en que en el modelo de Wilson las especies

[39] Kaye, H. L. (1997): *The social meaning of modern Sociobology: From social darwinism to Sociobiology.* New Brunswick: Transaction Publishers, pp. 110-111.

[40] Midgely, M. (1984): "De-Dramatizing darwinism". *The Monis*t, 67 (2): 200-215.

[41] Midgley, M. (1979): "Gene-jugling". *Philosophy*, 54: 439-458.

van cambiando bajo un trasfondo que nunca cambia, consistente en las leyes malthusianas de la población y los recursos y la prevalencia de las actitudes egoístas y relaciones de propiedad, este tipo de teleología puede verse empapada de ideología, como en efecto sucede y como se analizará mas adelante.

La independencia del ambiente con respecto a los organismos

Se ha señalado que uno de los aspectos más relevantes de la teoría de Darwin es su carácter cartesiano, en el que el ambiente y los seres vivos llevan existencias completamente separadas.[42] Esto es claro en el caso de la Sociobiología de Wilson. En ella, los animales sociales se desarrollan solamente en función de las adaptaciones que tienen que sufrir por causa de los cambios en el ambiente. Las especies y los individuos están permanentemente sometidos a los caprichos de este último. No existe ninguna interrelación mutua entre éste y las especies animales sociales. Cierto es que en una obra posterior Wilson matizó este planteamiento,[43] pero en su obra inicial no es así. Esta forma de ver las cosas es en sí reduccionista, dado que no contempla en su totalidad espaciotemporal las interacciones entre los factores del ecosistema. De hecho se podría decir que tales interacciones no existen y que lo que prevalece es solamente una acción continua de los factores abióticos sobre los bióticos y jamás al revés. Mucho menos se piensa en una modificación del ambiente por parte de los organismos. La dinámica de poblaciones es concebida a la manera de un sistema de fuerzas newtoniano, como un proceso en el que individuos y poblaciones se encuentran adaptándose de manera que logren alcanzar un estado de "equilibrio" entre las diversas presiones

[42] Levins, R. y R. Lewontin. (1985): *The dialectical biologist*. Cambridge, Mass: Harvard University Press. pp. 3-4.

[43] Lumsden, C. J. y E.O. Wilson. (1981): *Genes, mind and culture*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.

de selección que en un momento dado de la historia se expresan. Por todo ello, esta visión de la naturaleza, a pesar de aceptar la idea de la evolución, es más bien una visión bastante estática.

Supervivencismo

Le llamo así a la concepción presente en ciertas obras darwinistas de que el objetivo final de los individuos en sus respectivas existencias es preservar la especie al luchar por la supervivencia individual. La sociobiología respeta este precepto al presentar a las sociedades animales como "tácticas" de supervivencia, y al poner el énfasis en esto, como si fuera una actividad consciente de los organismos, refuerza su carácter teleológico y gradualista. Este "supervivencismo", característico de la sociobiología es, sobre todo, un concepto y un sistema de ideas construidos por el investigador en una relación particular con los animales sociales y con una imagen de ellos también muy particular. La lucha por la supervivencia se presenta en principio como una construcción mental, con cierta capacidad heurística, extraída de una rica experiencia en la historia humana, pero cuya existencia entre los animales sociales se infiere meramente a partir de analogías; y si bien no faltan elementos para inferir que en muchos de ellos la necesidad y el objetivo de la supervivencia es una realidad, su extensión automática hacia los seres humanos presenta una serie de problemas y complicaciones que es necesario considerar a fin de evitar un abuso del concepto.

Las principales implicaciones de este "supervivencismo" no son sólo que incorpora, como se ha dicho, una visión bastante simplificada de la naturaleza y sus cambios, sino que además fomenta ese tipo de interpretación teleológica y el determinismo a los que he hecho referencia. Como no se reconoce que pueda haber niveles de desarrollo e interacción que no tengan que ver con el éxito reproductivo, como toda conducta tiene como fin la reproducción y la supervivencia, como todo tiene que explicarse por medio de leyes universales absolutas, la sociobiología se

ve empujada a construir un discurso impreciso y con un fuerte contenido especulativo. Por ejemplo, J. Alcock, en su defensa de la sociobiología afirma, refiriéndose a la atracción que los seres humanos sienten por las mascotas que: "la evolución gradual por selección natural pudo haber producido un mecanismo psicológico específico que generara 'amor por la mascota' hoy en día, porque en el pasado tal mecanismo promovió los sentimientos saludables de compañía con las mascotas".[44]

Este proceso evidentemente debe contener alguna ventaja reproductiva para la mascota, pues de otro modo no tendría sentido en términos de la evolución por selección natural. Aumentando aun más la imprecisión y la especulación, Alcock agrega: "el amor por la mascota pudo ser un efecto colateral inadaptativo de mecanismos próximos que evolucionaron porque tuvieron otra consecuencia benéfica".[45]

Se teoriza aquí sobre un mecanismo psicológico que genere tal "amor", dado que indirecta o colateralmente, éste debió haber llevado a una reducción del estrés y de ahí se debieron generar ciertos sentimientos saludables que llevaran a aumentar la adecuación biológica. Pero hay aquí un inexplicable desperdicio de esfuerzos intelectuales dada la imposibilidad de probar (o de falsar) esta tesis.

En fin, el mismo Alcock añade, para dejar clara la posición supervivencista de la sociobiología: "Los sociobiólogos no están comprometidos en una búsqueda de los genes que controlan el comportamiento social, sino que están interesados en saber si ciertas características sociales promueven hoy el éxito genético de los individuos".[46]

Los sociobiólogos, al igual que hace 25 años, ideologizan su esquema y la realidad. Parten de una idea falsa pues esas *ciertas características sociales* mencionadas no tienen por qué tener una obligada relación con el éxito reproductivo. El razonamiento imposible de probar implica que

[44] Alcock, J. (2001): *The triumph of Sociobiology*. Oxford: Oxford University Press, p. 38.
[45] *Loc. cit.*
[46] *Ibid.*, p. 42.

tiene que haber características *sociales* que las relacionen directamente con los genes.

El trasfondo genético revisado

En dos obras posteriores, *Genes, mente y cultura*,[47] y *The prometehan fire*,[48] Wilson, en compañía de Charles J. Lumsden, intentó modificar algunas tesis de su planteamiento original para explicar la evolución humana. En éstas, el individuo y el ambiente ya no se encuentran tan aislados, sino integrados en una continua relación en la que al parejo de la selección natural se lleva a cabo un proceso de selección, cultural, mediado por una serie de *leyes epigenéticas*. Lumsden y Wilson entienden por *epigénesis* "los procesos de la interacción entre los genes y el ambiente que en última instancia dan lugar a los distintivos rasgos anatómicos, fisiológicos, conductuales o cognitivos del organismo",[49] y por *ley epigenética* definen "Cualquier regularidad durante la epigénesis que canaliza el desarrollo de un rasgo anatómico, fisiológico cognitivo o conductual en una dirección particular".[50]

Estos trabajos, al igual que el conjunto de la obra de Wilson, poseen las siguientes características:

a) Se mantiene un carácter determinista, en este caso enmarcado tras el concepto de epigénesis.
b) Hay un tratamiento inmediatista y presentista de la naturaleza y del ser humano. Esta visión conduce, entre otras cosas, a la aceptación de un mundo determinado por la competencia como algo ya dado, incluso para los aspectos culturales, pero

[47] Lumsden, C. J. y E. O. Wilson. (1981), *op. cit*.

[48] Lumsden, C. J. y E. O. Wilson. (1983): *The prometehan fire*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

[49] *Ibid*., p. 370.

[50] *Loc. cit*.

sin intentar comprender sus orígenes, desarrollo y relaciones a lo largo del tiempo.

c) Un tratamiento gradualista, fiel al principio de continuidad, del desarrollo de la cultura a lo largo del tiempo, en el que las categorías fijas (como la competencia) se van acumulando, no cuestionándose nunca si existen saltos cualitativos en la evolución.

d) La búsqueda de generalizaciones lo más amplias posibles y lo más "verdaderas" y universales.

e) Como consecuencia de lo anterior, en lo que se refiere al ser humano, el empleo de un lenguaje "objetivista" que niega la multiplicidad de las visiones del mundo, la diversidad de sus percepciones y, por tanto, restringe la diversidad cultural del comportamiento de los seres humanos de acuerdo con una limitada cantidad de reglas, en este caso epigenéticas.

f) Una consecuencia importante para las restricciones a la libertad, debido a que el comportamiento se concibe limitado a los presupuestos de estas reglas epigenéticas, que el ser humano no puede abandonar o trascender.

Como se ve, lo anterior pretende presentar una visión más holista de la sociobiología, es decir, una concepción que tome distancias con respecto a los puntos de vista estrictamente biologicistas expresados fundamentalmente en la obra anterior de Wilson y en la de autores como Dawkins,[51] quienes plantean que los seres vivos, sin mediaciones, están determinados por sus características genéticas. Es en este sentido que aparece el concepto de epigénesis. Es la interacción del genotipo con su ambiente lo que va a ir moldeando las respuestas y por tanto construyendo la cultura de un determinado grupo social humano. Es una supuesta interacción entre lo genético y lo ambiental la que irá encontrando los caminos por los cuales un individuo construye sus *genes culturales (culturgenes).*

[51] Dawkins, R. (1976): The selfish gene. Nueva York: Oxford University Press.

Pero ambos autores no pierden de vista que el fondo sigue siendo genético y así lo expresan. Las reglas epigenéticas son en última instancia genéticas: "Sólo al cambiar las bases genéticas de las reglas epigenéticas o las mismas reglas de fondo más fundamentales puede preservarse indefinidamente una cultura previamente mal adaptada".[52] "La distribución de las reglas epigenéticas cambia conforme lo hacen las frecuencias de los genes".[53] "La tasa de cambios de los genes culturales está en función de las frecuencias de los genes que garantizan las reglas epigenéticas".[54]

Finalmente, en 1998 Wilson reiteró:

> Los genes prescriben las reglas epigenéticas, que son las regularidades de la percepción sensorial y del desarrollo mental que animan y canalizan la adquisición de la cultura.
>
> La cultura ayuda a determinar cuáles de los genes prescribientes sobrevive y se multiplica de una generación a la siguiente.
>
> Los nuevos genes exitosos alteran las reglas epigenéticas de las poblaciones.
>
> Las reglas epigenéticas alteradas cambian la dirección y la efectividad de los canales de adquisición cultural.[55]

Podemos observar a través de estas citas que la esfera cultural queda una vez más subordinada a la esfera genética. En este modelo, la autonomía de los procesos epigenéticos continúa restringiéndose a lo que ha sido determinado por los genes. La autonomía de lo cultural con respecto a lo genético es, pues, falsa. Se mantiene lo fundamental de la visión determinista.

Lewontin señala los errores en esta concepción de la relación entre genes y cultura. Explica que, de acuerdo con ella, los genes son concebidos para prescribir tendencias para la producción de características

[52] Lumsden, C. J. y E. O. Wilson (1981), *op. cit*., p. 179.
[53] *Ibid.*, p. 272.
[54] *Ibid.*, p. 289.
[55] Wilson, E. O. (1998), *op. cit*., p. 171.

fenotípicas, y agrega que no es claro cómo esta noción de "tendencias" debe ser aplicada a los genotipos en ambientes diferentes.[56] El punto en cuestión es particularmente importante dado que la idea que subyace a estas tendencias o sesgos en la manifestación genética en fenotipos correspondientes es una concepción de la "normalidad" que produce o sostiene a estas tendencias y desde luego lo son también los criterios para definir lo que es normal y anormal, o al menos lo que se encuentra dentro o fuera de esta tendencia, lo cual lleva contenido un sesgo ideológico claro.

Cierto es que la interacción con el ambiente puede producir una auténtica diversidad de respuestas, pero todas ellas deben respetar la base genética que las posibilita. Mejor dicho, no existe ninguna regla epigenética y por tanto ningún comportamiento cultural que no esté contemplado previamente en la base genética molecular del individuo que presenta un comportamiento cultural cualquiera.

Por supuesto, el carácter determinista de los postulados de ambos autores no se pierde. Menos aún cuando plantean que, una vez presentados diversos *genes culturales*, producto de los fenómenos de epigénesis, se genera automáticamente *una lucha por la existencia* entre ellos, y será la selección natural de *genes culturales* la que a fin de cuentas decida cuál de los dos ha de resultar vencedor.[57] Esto es una extensión de los planteamientos de Darwin sobre la selección natural, con un agregado proveniente de la genética y aplicado a la evolución cultural. Poco importará, bajo este esquema, el que haya interacciones genes-ambiente y que vayan mediados además por estructuras y procesos diversos. Las respuestas van a tener siempre un fondo genético. A este respecto, Wilson, años antes, expresó: "La evolución cultural humana obviamente es más cultural que genética. Pero el punto a discutir es que la emoción subyacente, manifestada poderosamente en prácticamente todas las

[56] Lewontin, R. C. (2000): *The triple helix*. Cambridge, MA: Harvard University Press, pp. 29-30.
[57] Lumsden, C. J. y E. O. Wilson (1981), *op. cit.*, p. 24.

sociedades humanas, es lo que se considera que evolucionó a través de los genes".[58]

De esta cita se desprenden dos cuestionamientos a Wilson. Primero: ¿cómo se puede explicar que lo cultural haya alcanzado su prevalencia sobre lo genético a lo largo de la evolución si no es por medio de un cambio cualitativo en ese proceso cuya existencia él mismo niega? Segundo: si lo cultural *es obviamente* más importante que lo genético en la evolución humana ¿cuál es el interés en ocuparse y hacer esfuerzos denodados por explicar lo que *obviamente* es menos importante, o sea, el carácter genético de la evolución humana? Ni en esta obra ni en las demás, Wilson alcanza e explicar ninguna de las dos cosas.

Pero sigamos adelante. En el mismo *Genes, mente y cultura*, contraponiéndose a la cita anterior, Wilson agrega: "Lo que los genes prescriben no necesariamente es un comportamiento particular, sino la capacidad para desarrollar ciertas conductas y, más que eso, la tendencia a desarrollarlas en varios ambientes específicos".[59]

Con todo esto, la prevalencia de lo cultural sobre lo genético queda anulada automáticamente. A lo más que se llega en estos planteamientos es a afirmar que los genomas tendrán contenida información que determina las maneras en las que el individuo puede actuar y responder a las manifestaciones y presiones del medio, incluyendo las de índole cultural, y es esa información, esas "instrucciones" con las que un individuo nace, las que le permiten optar por un camino u otro, pero ninguna de ellas contravendrá jamás las reglas contenidas en aquellas informaciones. Tal es la razón por la que los autores afirman que la historia se puede explicar y aun predecir "con cierto grado de precisión".[60] Por otra parte, la autonomía de los procesos epigenéticos está restringida a lo que los

[58] Wilson, E. O. (1978): *On human nature.* Cambridge, Mass: Harvard University Press, p. 153. Existe traducción al castellano: Wilson. E. O. (1980): *Sobre la naturaleza humana.* México: Fondo de Cultura Económica, p. 218. Un párrafo casi igual al aquí citado se encuentra en Wilson. E. O. (1996): *In search of nature.* Londres: Penguin, p. 82.

[59] Wilson, E. O. (1996), *op. cit*., p.89.

genes han determinado. Es por lo tanto una autonomía ficticia.

Lumsden y Wilson afirman: "En los seres humanos los genes no especifican la conducta social. Generan procesos orgánicos a los que hemos llamado reglas epigenéticas que alimentan la cultura para conjuntar la mente y canalizar su operación".[61]

Lumsden y Wilson plantean también que la percepción precede a la acción, pero si a su vez todo está regulado por las reglas epigenéticas, resultará que acción y percepción estarán restringidas y sancionadas por el carácter de la información genética. En suma, no se trata de una autonomía de lo cultural con respecto a lo genético. Así planteado no se rompe con una visión determinista y teleológica.

Estas tesis sociobiológicas de hace más de 20 años, siguen prevaleciendo hasta la actualidad. Como un ejemplo, tenemos que Matt Ridley, en su más reciente intento por unir la cultura con lo genético, afirma de la naturaleza humana que es:

> [...] una combinación de los universales de Darwin, la herencia de Galton, los instintos de James, los genes de De Vries, los reflejos de Pavlov, las asociaciones de Watson, la historia de Kraepelin, la experiencia formativa de Freud, la cultura de Boas, la división del trabajo de Durkheim, el desarrollo de Paiget y la impronta de Lorenz. Se pueden encontrar todas esas cosas permaneciendo en la mente humana. Ninguna consideración acerca de la naturaleza humana estaría completa sin todas ellas.[62]

Y contraponiéndose a esta afirmación y reafirmando la prevalencia de lo genético agrega inmediatamente:

> Pero [...] es enteramente engañoso situar estos fenómenos en un espectro

[60] Lumsden, C. J. y E. O. Wilson (1981), *op. cit.*, pp. 356, 357.

[61] *Ibid.*, p. 349.

[62] Ridley, M. (2003): *Nature via nurture: Genes, experience and what makes us human*. Nueva York: Harper Collins Publishers, p. 6.

> que va de la naturaleza a la educación, de lo genético a lo ambiental. Para entender a todos y cada uno de ellos, se necesita entender a los genes. Son los genes los que permiten a la mente humana aprender, recordar, imitar, grabar, absorber la cultura y expresar instintos.[63]

Al igual que en el caso de Lumsden y Wilson, el discurso se torna inconsistente e incoherente, y así como en unas cuantas líneas se toma partido por una explicación plural y compleja sobre la naturaleza humana a la siguiente línea se reafirma una base singular y esencial sobre la cual descansa toda esa complejidad, con lo cual ésta queda en un plano subordinado. En una palabra, se retorna obsesivamente al esencialismo biológico para intentar explicar la naturaleza humana.

Otro ejemplo reciente de la incoherencia con la que acostumbran argumentar los sociobiólogos, en particular para explicar la cultura, lo tenemos en la siguiente afirmación de J. Alcock:

> Así, una gran abismo separa la que puede ser llamada la teoría de la "cultura arbitraria" de la teoría sociobiológica de la cultura. Para los teóricos de la cultura arbitraria, las innovaciones son las invenciones, en buena parte inexplicables, de la imaginación humana que de algún modo se establecieron como una tradición cultural, y a partir de entonces se inscribieron en la pizarra en blanco de los cerebros de los seres humanos inmaduros expuestos a una cultura dada. En contraste, para el sociobiólogo, la comprensión de la innovación cultural y el cambio requieren de la búsqueda de las estrategias condicionales evolutivas subyacentes que son susceptibles de ser predecidas, las cuales suministran el fundamento más próximo para el desarrollo y aceptación de una práctica nueva.[64]

La manera de discutir de Alcock es tramposa y prepotente. En primer lugar es falso que dar preponderacia a la cultura como una esfera con autonomía con respecto a la biológica sea "arbitrario" y,

[63] *Ibid*.

[64] Alcock, J. (2001): *The triumph of Sociobiology*. Oxford: Oxford University Press, pp. 175-176.

en segundo lugar, las innovaciones culturales, dentro de esta teoría cultural, de ninguna manera pueden ser consideradas inexplicables invenciones de la imaginación ni se establecen quién sabe de qué modo (somehow) como tradiciones culturales; numerosas escuelas de la sociología, la economía, la antropología y la psicología no ligadas al determinismo biológico, explican constantemente los procesos de culturización en la historia, sin caer en la incoherencia ni en la metafísica.

Alcock, basándose en el hallazgo de que la carencia en ciertas personas de un gen denominado ACE las hace menos resistentes al esfuerzo físico y que por ello se encuentra una ausencia de individuos no poseedores de este gen en los alpinistas,[65] argumenta que en efecto, la posesión o no de determinados genes tienen influencias directas en las actividades culturales.[66] Pero de nuevo su argumento es débil. Es obvio que las diferencias genéticas pueden tener y de hecho llevan como consecuencia diferencias conductuales y a la larga en la cultura. Pero el ser humano se plantea los problemas para los cuales existen aunque sea mínimas condiciones históricas y culturales para resolverlo, no las desarrolla solamente porque tenga los genes que le posibiliten hacerlo, por muy importantes o esenciales que sean para llevar a cabo esa o esas actividades. El alpinismo es una actividad que no siempre se ha practicado; la presencia o ausencia del gen ACE no tiene las mismas consecuencias en toda la gente, sino solamente en un grupo reducido que en un momento ha manifestado su gusto por escalar montañas, que en algún momento puede optar por una práctica para la cual es mejor que lo tenga a que no. Pero las actividades culturales, reitero, se llevan a cabo en esferas separadas de lo genético. Vale la pena preguntarse si el alpinismo es una práctica que se lleva a cabo porque las personas que lo practican tienen uno o varios genes que se los permiten. Y valdría la

[65] Montgomery, H. E. (1998): "Human gene for physical performance". *Nature*, 393: 221-222. Citado por Alcock., J., *op. cit*., pp. 53-55.

[66] Alcock, J., *op. cit*., pp. 53-55.

pena cuestionarse también si el hecho de que una persona cualquiera tenga la condición física suficiente para practicar ese "deporte" tendría alguna consecuencia evolutiva o en su reproducción.

De nuevo, volvamos al modelo de Lumsden y Wilson. En éste, la cultura y sus unidades fundamentales mínimas, los culturgenes, o genes culturales, tienen frecuentemente expresiones contradictorias que les llevan a entrar en competencia para sobrevivir. El individuo, de acuerdo con este modelo, y sin explicar por qué, se presenta expuesto uniformemente a productos culturales que compiten en el mercado y que escoge de acuerdo con preferencias y fobias genéticamente determinadas, lo cual es una visión falsa y altamente ideologizada de la realidad.[67] La metáfora darwiniana entra aquí en un terreno en que pierde su carácter como tal. Mediante un proceso de reificación es presentada como un proceso realmente existente, que atraviesa el conjunto de la obra de Wilson.[68] El mundo no es percibido como un proceso que desde sus orígenes y en su devenir lleva a la existencia de los fenómenos que se observan. En otras palabras, nunca se intenta o propone averiguar en dónde se encuentran los orígenes, las relaciones y el desarrollo de tal o cual fenómeno o categoría de análisis. Así, estos fenómenos y estas categorías analíticas se presentan como realidades inmediatas incuestionadas, aisladas de los contextos concretos en los que tienen lugar; se presentan como procesos inmutables que en tanto tales no requerirían de una reflexión sobre sus orígenes ni mucho menos de una teoría que los explique. La tesis de la continuidad de los cambios, del *natura non facit saltum*, justifica y consolida este inmediatismo, pues al no haber nuevas propiedades de la materia con cada nuevo nivel de complejidad, sino simplemente el aumento cuantitativo de lo previamente presente,

[67] Kaye, H. L. (1997): *The social meaning of modern Biology: From social darwinism to Sociobology.* New Brunswick: Transaction Publishers, p. 124.

[68] Dawkins lleva esta lógica al extremo al admitir que su idea de los genes egoístas no es una metáfora, sino que en realidad estas unidades de transmisión de información poseen este carácter. Dawkins, R. (1981): "In defense of selfish genes". *Philosophy,* 56: 556-573.

el estudio de los orígenes carece de sentido. Lo que en lo inmediato se percibe es lo único real.

Antes, en *Sobre la naturaleza humana*,[69] Wilson pretendió hacer una síntesis de los rasgos que para él son distintivos del ser humano y los que comparte con los animales. Ésta es una de las más importantes aplicaciones del principio de continuidad en la teoría darwinista de la evolución. Aunque Wilson pretende llegar al mayor nivel de profundidad para explicar la evolución social, con su método vuelve a caer en la superficialidad y la descontextualización. A partir de lo que él piensa como característico de este mundo, sus explicaciones comienzan a fluir pero nunca más allá de su realidad inmediata. Se parte de la realidad de la existencia de altruismo, egoísmo, castas, relaciones de propiedad, de dominancia, de competencia, agresión y territorialidad, sin hacer un esfuerzo por explicar cómo o por qué surgieron. Para él el hecho de que ciertos animales se agrupen en poblaciones más o menos grandes se hace con la finalidad de cooperar de manera eficiente y coadyuvar así a la preservación de la especie mediante el aumento de la adecuación biológica. Eso está dado así y la tarea que se impone, partiendo de ese punto es la de explicar los mecanismos o las herramientas de esa cooperación y del aumento de la *fitness*.

El problema aquí es que, al simplemente admitir la existencia de esos principios, no se necesita mostrar su certeza. Como ejemplo de esto basta observar la lista hecha por Wilson de las que supone son las características comunes a todas las culturas[70] y, en el extremo de este método, la lista de las que supone son las peculiaridades inherentes a las sociedades animales, encontrando paralelismos interesantes, y dando así pie para el desarrollo de toda una teoría sobre la naturaleza humana que estaría ligada fuertemente a la de numerosas especies animales en función del tratamiento estadístico propuesto por Wilson.

Esta visión superficial de ciertos acontecimientos en la evolución

[69] Wilson, E. O. (1978), *op. cit*.
[70] *Ibid.*, p. 22.

permite y fomenta el discurso antropocéntrico. Dada esa superficialidad, el método utilizado es simplemente el de transportar todos aquellos valores o procesos humanos a los animales "sociales" con el fin de resolver los problemas planteados por su asociación. Es una proyección a lo animal de ciertos aspectos que en algunas etapas de la historia de la humanidad han sido considerados característicos de lo humano, como la propensión a acumular, a competir, a defender un área como propia y a dominar, es decir, las relaciones de propiedad y de poder. Esto tiene como resultado una "naturalización" de estas características. Se extienden al conjunto de especies sociales y dejan de ser privativas del ser humano. Se les trata como algo natural. Con ello se hace una reivindicación de la sociedad tal como es, repito, sin cuestionarse las razones de esa estructura y ese funcionamiento. Hay por ello en el discurso de Wilson algo más que un matiz de inmutabilidad y de eternidad de ciertos patrones conductuales que son básicamente comunes a los seres humanos y a los otros animales sociales.

En este sentido es como se comprende la utilización del término competencia y todo lo que de ella se deriva. Para ellos es algo que empapa y abarca el conjunto de las explicaciones de los seres vivos y desde luego del ser humano. Cualquier comportamiento cultural, en esta lógica, entrará en una competencia más o menos intensa con otros comportamientos,[71] o más concisamente los *culturgenes* entre sí por salir vencedores. Pero ¿qué es lo que debe producir la competencia? ¿Por qué siempre tiene que presentarse? Ambos autores tienen una obsesión por explicarlo todo en función de ella y de derivaciones como el "éxito reproductivo".[72] La visión de Lumsden y Wilson lleva a pensar que en el ser humano y en el conjunto de los seres vivos el movimiento sólo se explica en función de la optimización de este éxito reproductivo, es decir, de un criterio cuantitativo de número de descendientes con características favorables para la supervivencia. En otra parte de su obra, Wilson

[71] Lumsden, C. J. y E. O. Wilson , *op. cit*., p. 110.
[72] *Ibid.,* p. 273.

menciona que las hormigas son tratadas como dominantes porque "su organización social les otorga una superioridad competitiva sobre los insectos solitarios",[73] y agrega que las hormigas son el grupo animal más guerrero, social o no.[74]

El carácter abstracto y la descontextualización del discurso sociobiológico se observa en varios niveles.

a) En primer lugar se hace una descontextualización y una separación del individuo con su ambiente y por lo tanto, con su historia. Ya me he referido a este problema en el apartado anterior, no es necesario repetir la argumentación. Lo que hay que añadir es que cuando se analiza a los seres humanos, esta descontextualización se traduce en una separación de las categorías y de las características individuales en relación con las de la sociedad y de la sociedad con respecto a la historia. Así, Lumsden y Wilson son conducidos a presentar a los seres humanos con comportamientos estereotipados y, por lo tanto, inalterables, de acuerdo con su edad, raza, sexo, etc. Tal es el caso, para citar ejemplos, donde analizan las situaciones de las mujeres y su manera de cargar libros o niños,[75] o cuando analizan la evolución del vestido femenino en la historia,[76] en donde la competencia en abstracto, el deseo de ganar estatus por parte de las mujeres, los tabúes sobre desnudos o los instintos maternales aparecen implícita y explícitamente sin mediar tampoco explicación alguna sobre su origen, su desarrollo histórico y su concreción en lugares y épocas.

b) A escala molecular tenemos el segundo nivel de descontextualización. Los componentes moleculares de una célula son primero jerarquizados en escalas de importancia e inmediatamente después convertidos en entes cuya importancia no estriba en su relación dinámica e interpenetración con otros componentes del sistema, sino en sus propiedades "intrínsecas", como si éstas pudieran existir inde-

[73] Wilson, E. O. (1996): *In search of nature*. Londres: Penguin, p. 49.
[74] *Ibid.*, p. 50.
[75] Lumsden, J y E. O. Wilson, *op. cit*., pp. 79-82.
[76] *Ibid.*, p. 170 y ss.

pendientemente de cualquier cosa, como si su razón de ser estuviera comprendida por sí mismas y no por su papel en el metabolismo global del organismo y por tanto en el proceso global de la evolución. Tal es el caso del gen y de los ácidos nucleicos. Parece ser que al menos éstos poseen propiedades que pueden ser entendidas independientemente de sus relaciones con las demás biomoléculas, como si los procesos de replicación y de síntesis de proteínas pudieran existir sin la presencia de todo el entramado bioquímico que las rodea, al igual que una bujía o un condensador en una máquina.

Esta concepción aislacionista del gen permite la entrada del determinismo, pues si sus propiedades son tan inmanentes y trascendentes, tan independientes de su entorno, entonces aparecen como moléculas predestinadas a cumplir una función específica, a llenar un hueco que debía llenarse, a existir *para* hacer que la vida existiera. Aún más, la aparición de estas moléculas es la aparición de la vida.[77] Ésta es una aportación que excede a la sociobiología y que abarca al conjunto de la teoría sintética de la evolución.

En este aspecto del reduccionismo en la sociobiología se distingue una visión jerarquizada del mundo que lleva a ordenar a los componentes mismos de los organismos y de las células con arreglo a órdenes de importancia. En la cúspide de esta escala se encontrarán los genes y sus subunidades: los segmentos y las moléculas de ácido nucleico, es decir, la "molécula maestra". Esto es lo esencial y por tanto lo superior. Lo demás está subordinado y es inferior. Pero como lo afirma Lewontin "Los genes no pueden hacer nada",[78] porque ni siquiera pueden ser concebidos si no es en relación con la existencia de polipéptidos, con la presencia de moléculas de ATP que incorporen la energía necesaria para llevar a cabo los procesos de síntesis bioquímica, y con esto en relación con los procesos respiratorios (y en su caso, los fotosintéticos). En una palabra: con todos los procesos que tienen lugar en el interior

[77] Rose, S. (1997): *Lifelines: Biology, freedom, determinism*. Londres: Penguin, pp. 127 y ss., 216.
[78] Lewontin, R. (1992): *The doctrine of DNA*. Londres: Penguin, p. 48.

de la célula. Los genes, como cualquier otro componente morfológico o bioquímico de la célula, no existen *per se*. Lo que existe son sus relaciones y sus interacciones. Ahí es donde cobra importancia la existencia del gen. Continuando con la misma cita de Lewontin afirmo junto con él que "Aislar al gen como la 'molécula maestra' es otro compromiso ideológico inconsciente, que sitúa al cerebro por encima del músculo, el trabajo mental por encima del trabajo meramene físico y la información como superior a la acción".[79] En el mismo sentido Dupré, al criticar lo que él llama la posición "genocentrista", y llamar la atención en la gran complejidad del desarrollo de un organismo señala: "los genes desde luego son de gran importancia pero de ninguna manera se les puede considerar únicos a medida que los animales se hacen más sofisticados cognitivamente hablando y aprenden a imitar aspectos del comportamiento parental que contribuyen a su propio desarrollo".[80] No sería descabellado afirmar que existe una conexión directa entre estas opiniones jerarquizantes de los biologicistas y los enfoques economicistas que plantean que para que la sociedad funcione y progrese es indispensable primero la presencia de poseedores de propiedad privada, riqueza y capital, ignorando que para que éstos existan deben por fuerza existir sujetos a quienes, en relaciones muy específicas, se les pueda extraer la riqueza y convertirla así en capital.[81] Ambas teorías al menos están de acuerdo en la existencia de las jerarquías y en separar a los componentes de su sistema de estudio de sus interacciones complejas.

c) Existe un tercer nivel de descontextualización en el discurso sociobiológico: el de un gen con respeto a los demás. Para los sociobiólogos (Richard Dawkins es aquí más claro que Wilson, aunque éste comparta su visión) un gen determinado puede existir separado, ignorando a los demás. Aunque desde luego, los sociobiólogos admiten que un

[79] *Ibid*.

[80] Dupré, J (2001): *Human nature and the limits of science*. Oxford: Oxford University Press, pp. 28-29.

[81] Algunos ejemplos de esto serían los de Friedman, M. y R. Friedman (1982): *La libertad de elegir*. Barcelona: Grijalbo, o Hayek, F. A. (1991): *Economic freedom*. Oxford: Basil Blackwell.

gen pueda servir para codificar más de un carácter, su idea es que esa característica puede comprenderse separada de las demás. Así, puede haber un gen para el color del pelo, otro para el color de los ojos, otro para la hemoglobina, otro para el largo de las patas, otro para el egoísmo y otro para el espíritu guerrero. Su capacidad de integrarse no es lo que cuenta, sino su capacidad para transmitirse separadamente. De poco sirve la defensa que Dawkins hace de sí mismo,[82] diciendo que lo que busca es un *chunk* de material cromosómico que en la práctica se comporte como una unidad por un tiempo suficientemente largo como para ser seleccionado naturalmente a expensas de otra unidad. Ésta es justamente la carencia y la deficiencia de los reduccionistas. La visión de los seres vivos como integraciones simples de unidades escindiéndose unas de las otras; la observación de los genes como clases naturales, unidades separadas entre sí.

Bajo esta concepción, resulta en extremo difícil explicar la presencia de características complementarias en una determinada especie. Se ha mencionado que la presencia de largos colmillos en algún animal carnívoro (un tigre, por ejemplo) requiere de la presencia de jugos gástricos que permitan digerir la carne que ha sido despedazada con los colmillos.[83] Esto es cierto e implica la existencia de al menos dos genes actuando casi simultáneamente para producir esas características. Pero no es todo. Un animal como esos requiere de un sistema músculoesquelético fuerte y poderoso que le permita desarrollar la mayor velocidad y agilidad para atrapar a sus presas; requiere de olfato, vista y oído aguzados para distinguir a sus potenciales presas desde lejos. ¿Cuántos genes se requerirán para transmitir toda esta información? ¿Se puede pensar que de manera independiente pudieron producirse todos ellos más o menos al mismo tiempo o en una secuencia lineal? Y ni qué decir tiene que en los seres humanos los comportamientos culturales tienen

[82] Dawkins, R. (1981), *op. cit.*

[83] Dupré, J. (1993): *The disorder of things: Metaphysical foundations of the disunity of Science.* Cambridge, Mass: Harvard University Press, p. 135.

una complejidad aún mayor. ¿Cómo explicar, desde este ángulo, la actuación de genes independientes o *chunks* de material cromosómico como codificadores de "la capacidad para desarrollar ciertas conductas" y las tendencias a desarrollarlas? ¿Cómo hacerlo sin caer en el reduccionismo y el determinismo o en una teleología de motivos conscientes y fuertemente ideologizada? ¿Cómo hacerlo sin descontextualizar la función y las características de la situación concreta en la que un patrón cultural se desarrolla? La sociobiología no lo puede hacer. Y no lo puede hacer porque, como parte de su metodología aislacionista, está embebida dentro de la costumbre de asignar a cada fenómeno que observa una causa inmediata. A esa doctrina se la ha llamado de las "causas unitarias simples", frecuentemente ubicadas en los genomas y ha sido objeto de críticas,[84] pues en un sistema biológico, como en muchos otros, un fenómeno B no necesariamente es precedido de la causa inmediata A y sólo de ella. El experimento de laboratorio, en aras de la heurística y la comodidad, puede reducir el sistema a su más mínima expresión, pero ello no significa que las respuestas obtenidas en experimentos de esa índole sean representativas de la realidad y de la complejidad del mundo vivo.

Así las cosas, la sociobiología acude entonces a observar lo que pasa en otras especies animales. En busca de las regularidades que demuestren el marco común entre éstos y los humanos, y dado que lo primero que salta a la vista es la formación de grupos, se da prioridad a la observación de los animales que posean esta propiedad. Ésta es otra de las realidades indiscutibles y obvias para la sociobiología. Si esto se combina con el principio tomado de antemano, de *tener* que encontrar regularidades, y se combina todo esto con las descontextualizaciones previamente mencionadas y la visión de ciertos aspectos abstractos del comportamiento, tomados por constantes, se tendrá como resultado que los sociobiólogos como Wilson, buscarán en los animales sociales

[84] Lewontin, R. (1992), *op. cit.*, pp. 39-57.

aquellas regularidades y aquellas propiedades esenciales que de antemano elaboraron en su mente.

En este punto, el aspecto estadístico tiene una importancia fundamental. Para Wilson es suficiente que un determinado comportamiento se presente en un número significativo de especies, de épocas en la evolución o de la historia y de la cultura (para el caso de los humanos), como en el caso de la agresión,[85] para ser considerado como una regularidad de la naturaleza equivalente a la caída de un cuerpo o a temperatura de ebullición de un líquido. Lo que para la sociobiología contará es la semejanza de los patrones de conducta, no importando que se presenten en situaciones y condiciones muy distintas y por tanto con significados diferentes, método que ha sido calificado por Rose como *aglomeración arbitraria*.[86] Tal es una de las manifestaciones de la abstracción y del ahistoricismo de la sociobiología, extensiva al conjunto de fenómenos que ella estudia: egoísmo, altruismo, sexualidad, entre otros. Las diferencias y especificidades no se analizan.

Lo que la sociobiología no admitirá es que su visión del mundo sea una visión particular y más o menos subjetiva, fuertemente ligada a las relaciones y a la cultura de la época en que se produce. Para ella simplemente si lo que hay de común entre los seres humanos y otras especies es: 1) la posesión de una base genética y, 2) un comportamiento con base en las relaciones de propiedad, entonces estos últimos deben tener una base genética. He aquí la última explicación de la sociedad y la moral.

[85] Wilson dice: "¿Son los seres humanos agresivos innatos? [...] La respuesta es afirmativa [...] Solamente redefiniendo las palabras "innato" y "agresión" al punto de la inutilidad podríamos decir correctamente que la agresividad humana no es innata." Wilson, E. O. (1978), *op. cit*., p. 99, p. 144 de la edición castellana.

[86] Aquí, Rose hace una crítica de la visión reduccionista de la agresión (característica de la sociobiología) afirmando que: "Así, la agresión se convierte en el término usado para describir procesos tan distintos como el de un hombre que abusa de su amante o hija, peleas entre aficionados al futbol, huelguistas que resisten a la policía, ataques racistas a minorías étnicas y guerras civiles y nacionales." Rose, S. (1997), *op. cit*., p. 280.

La visión wilsoniana de la ciencia

La obra sociobiológica de Wilson es parte de la tarea de búsqueda de verdades universales y que ordenen el mundo ante nuestros sentidos por medio de la contrastación empírica. Con ella pretende llevarnos a la unificación de los criterios sobre el comportamiento cultural de los humanos y de sus antecesores. Para elaborar este modelo se tiene que partir de la premisa de que en el Universo existen regularidades, comportamientos generales que siguen pautas más o menos uniformes que son independientes de nuestra existencia y que son posibles de descubrir. Habida cuenta de que los seres humanos somos resultado de estos procesos generales universales, se sigue que es posible unificar los criterios de interpretación de la cultura bajo una y una sola concepción del comportamiento. Lo más lógico, dadas estas circunstancias, es buscar esta cultura en lo único que todos los seres humanos compartimos indiscutiblemente: una carga genética que, con todo y sus diferencias entre razas y variedades, debe contener la información que explique la evolución cultural dentro de un mismo marco conceptual. Por otra parte se trata de encontrar comportamientos que se pretenden únicos y eternos para lograr conectar ambos extremos de la cadena y postular así el modelo epigenético y la relación de correspondencia entre lo genético y lo cultural.

Pero el punto de partida mencionado no es el único posible. Una cosa es admitir la existencia de la realidad del Universo físico, independientemente de la existencia humana, es decir, su estatus ontológico, y otra distinta es pensar que su interpretación, es decir, su estatus epistemológico, puede ser también completamente independiente del sujeto cognoscente. Aunque siempre hayan existido afanes unificadores, que forman parte de todas las cosmovisiones, sus respectivos puntos de partida han sido muy diferentes, correspondiendo siempre al elemento subjetivo del conocimiento. Cierto es que no todas las cosmovisiones tienen la misma coherencia ni capacidad heurística ni globalizadora, y por tanto no es posible otorgarles el mismo estatus en la historia y la teoría del conocimiento. Pero Wilson exagera las posibilidades de

su método y de su cosmovisión propia al suponer que puede, ésta sí, llegar a elaborar conocimiento puramente objetivo, sin la presencia de elementos ideológicos dentro de ella.

Otros autores, más sensibles al carácter subjetivo del conocimiento, han sugerido que las regularidades en el Universo no son tan claras, y menos en el mundo orgánico.[87] Partiendo de esa base, la pretensión unificadora de Wilson (*et al.*) no tendría cabida. Su afán unificador está atravesado por un enfoque ideológico particular que, al negar su carácter de ideológico, se proyecta como la única válida en la historia y la única que pude tener la suficiente coherencia interna y por tanto arribar al descubrimiento de las "verdades" que busca.

Wilson es un ferviente partidario de una visión empirista de la ciencia. Ello se revela claramente cuando afirma que "Aunque el progreso humano puede alcanzarse por la intuición y la fuerza de voluntad, solamente el conocimiento empírico de nuestra naturaleza ganado a fuerza de trabajo nos permitirá elegir las mejores opciones entre los diferentes criterios de progreso",[88] y cuando hace sus afirmaciones acerca de la capacidad de la ciencia para formular leyes universales, predecir, etc., todo por medio de la prueba experimental. La supuesta superioridad de la sociobiología se encuentra en el hecho de que es capaz de hacer todas esas cosas y así llevarnos a un conocimiento verdadero. En el caso de *Sobre la naturaleza humana,* cada observación del comportamiento humano resulta un dato más que conduce a una confirmación de la teoría y a una reivindicación del método empírico. Por ello, representa el ascenso, peldaño a peldaño, en la escala de la objetividad y la verdad.[89] Wilson denomina a todo esto *materialismo empírico*, cuyo núcleo es la *épica evolutiva*".[90]

[87] Cartwright, N. (1983): "The truth doesn't explain very much". En Cartwright, N.: *How the laws of Physics lie.* Nueva York: Oxford University Press, pp. 44-53. Reimpreso en Klemke, E. D., Hollinger, R, y A. D. Kline (eds., 1988): *Introductory readings in the Philosophy of Science.* Buffalo: Prometeus Books, pp. 129-136.

[88] Wilson, E. O. (1978), *op, cit*., p. 7.; p. 22, de la edición castellana.

[89] *Ibid.,* pp. 7, 11, 34, 46, 96; pp. 22, 27, 58, 75, 96-97, de la edición castellana.

[90] *Ibid.,* p. 201, p. 279, de la edición castellana.

Sus principios fundamentales son los siguientes:

a) La consistencia del mundo físico y sus leyes con las del mundo biológico y las del mundo social.
b) La ligazón de todas ellas por medio de la explicación causal.
c) La base física de la vida y de la mente.
d) La obediencia de esas leyes a lo largo de la evolución.
e) La sujeción actual del Universo visible hoy a estas explicaciones materialistas.[91]

Estas bases o principios llevan a Wilson al análisis de lo que considera son los principios últimos de la explicación de la conducta humana y animal. El reduccionismo, explícito ya en los postulados arriba citados, se lleva al terreno de la explicación en la sociobiología, pero no está por demás recordar, junto con A. Gramsci que la objetividad no puede ser desligada de la historia, que el dato de la ciencia frecuentemente oculta la relación social que lo produce o cuando menos, si se le juzga aisladamente, parece algo objetivo separado de los sujetos productores de tal dato. De esta manera, la realidad externa aparece como desligada de la cultura.[92] Por ello es un requerimiento en la ciencia rescatar ese elemento cultural, de lucha, de historia, que permite la producción de un dato "neutral", "universal" y "objetivo", esa parte de ese "materialismo" empírico que está produciendo todos los datos a los cuales Wilson se refiere.

El empirismo de Wilson adopta a menudo una faceta prepotente, y sus consecuencias se dejan sentir en su relación con otras actividades y tradiciones del conocimiento. Como ejemplo de esto se tiene su punto de vista sobre las relaciones entre la ciencia y la religión. Para él la primera es superior a la segunda en función de:

[91] *Loc. cit.*

[92] Piñón, F. (1987): *Gramsci: prolegómenos, filosofía y política*. México: Centro de Estudios Sociales Antonio Gramsci, p. 230.

- Haber triunfado repetidamente en la explicación y control del mundo físico.
- Su naturaleza autocorrectiva abierta a todas las competencias para inventar, llevar a cabo y conducir las pruebas o experimentos.
- Su presteza para examinar todos los aspectos, tanto sagrados como profanos.
- Su posibilidad de explicar la religión tradicional por medio de los modelos mecanicistas de la historia evolutiva.[93]

Dado que sus naturalezas, sus objetos de atención, los contextos históricos en los que surgen y los objetivos que persiguen ciencia y religión son distintos en muchas ocasiones, no es tan sencillo compararlas de la manera categórica como lo hace Wilson, quien hace una abstracción y una reducción abusivas de ambas tradiciones.

Wilson no admite que muchas veces la religión y la ciencia no se proponen las mismas cosas, y por lo que es complicado hacer siempre una comparación tajante entre ellas. Según él, la ciencia *ha triunfado* en la explicación del mundo físico. Concuerdo en este punto con Wilson en lo general y para numerosos casos particulares. No puede negarse que las explicaciones religiosas sobre el mundo físico han caído estrepitosamente por los suelos ante la evidencia de la prueba científica. La ciencia ha producido grandes avances y adelantos tanto para la vida diaria de cientos de millones de personas como para elaborar una concepción del mundo basada en la verdad y rechazando el dogma. La teoría de la evolución de Darwin ha sido una de las que más ayuda ha dado en este sentido, pero eso no significa que la ciencia haya explicado o resuelto satisfactoriamente cualquier problema del mundo físico o que tenga la ilimitada posibilidad de hacerlo en el futuro, por encima de todas las formas de conocimiento existentes. Tampoco significa que la religión esté de antemano incapacitada para dar una explicación coherente (que

[93] *Loc. cit.*

no sea necesariamente incontestable o verdadera) a algún problema del mundo físico. La religión en ese sentido ha ocupado su lugar si no para ofrecer soluciones al menos para ofrecer paliativos y creencias que juegan su papel en la historia. Un ejemplo es la cuestión sobre qué hay después de la muerte. La ciencia, partiendo de la suposición de que no hay nada, no lo ha hecho un problema de estudio, pero esto no ha evitado que siga siendo un problema para el ser humano. Al margen de la certeza o no de la explicación religiosa sobre el particular, lo cierto es que ha sido satisfactoria para mucha gente y ha llenado un vacío que la ciencia no ha ocupado. En todo caso lo que sucede es que la ciencia trata con problemas susceptibles de ser conocidos, en ese sentido es como puede marcarse una frontera de ésta no solamente con la religión sino con el conocimiento popular o *folk knowledge*, pero esa característica del conocimiento popular, como señala Marks, no es necesariamente algo malo sino simplemente diferente e incluso a veces más interesante.[94]

Como para Wilson todo debe tener una explicación física, lo que no pueda explicarse en esos términos no puede considerarse seriamente como objeto de estudio. Las consecuencias de su posición son graves. Quien no acepte los postulados del método científico se sitúa en un plano de inferioridad para comprender el mundo. La única explicación válida del mismo, o al menos la explicación superior, la más válida es la de la ciencia. Frente a ésta, todas las demás formas de conocimiento son desdeñables. En pocas palabras: se trata de una expresión de la tiranía de una forma de conocimiento del mundo sobre todas las demás. Una concepción que se abroga para sí misma la generación y la difusión de la verdad. No hay que dejar de lado que la ciencia moderna, desde los tiempos de Francis Bacon, ha sido considerada una actividad propia de los "expertos" y que la masa debe limitarse a aceptar pasivamente sus resultados. Ésta es la idea que se encuentra detrás de las tesis

[94] Marks, J. (2002): *What it means to be 98% chimpanzee: Apes, people and their genes.* Berkeley: University of California Press, p. 93.

wilsonianas acerca de la superioridad de la ciencia. Aún dentro de la comunidad científica esto tiene sus repercusiones negativas porque una vez que alguien —como Wilson— se ha autonombrado portador de la verdad merced a pretendidas pruebas experimentales, descartará todas las demás.

Realidad, verdad, objetividad

Un lenguaje impreciso

Con esta idea wilsoniana de lo que es la ciencia, se desprende automáticamente que los problemas en sociobiología que aborda, el método que emplea para responder y las soluciones que halla son problemas reales en el sentido que expresan cuestionamientos sobre fenómenos que realmente existen y por tanto son verdaderos. Una reflexión sobre este punto se hace necesaria.

La sociobiología wilsoniana maneja frecuentemente una serie de términos que no resultan claros. Al inicio de su *Sociobiología: la nueva síntesis,* Wilson adopta una posición crítica afirmando sobre ciertos estudios de conducta animal y sociobiología que "Buena parte de lo que sucede con la teoría en los estudios del comportamiento animal y sociobiología es una maniobra semántica con vistas a obtener la máxima congruencia en las clasificaciones".[95] En contraste, más adelante afirma que "Sobre todo, una buena teoría puede experimentarse. Sus resultados pueden traducirse en hipótesis sujetas a verificación mediante experimentos apropiados y estudios de campo".[96] Adelante recalca que mientras la física trata con resultados precisos, frecuentemente difíciles de explicar, la sociobiología maneja resultados imprecisos fáciles de explicar por medio de esquemas.[97] A partir de aquí se genera un problema, porque

[95] Wilson, E. O. (1975), *op. cit*., p. 27; p. 28, de la edición castellana.
[96] *Loc. cit*.
[97] *Ibid.*, p. 28; p. 29, de la edición castellana.

como se verá, mucha de la terminología usada por el propio Wilson pareciera responder a la propia maniobra semántica que critica, pues sus conclusiones pueden ser interpretadas como válidas en cualquier situación, o a observar una serie de fenómenos que en realidad pueden ser exclusivamente producto de una construcción mental del investigador.

El uso de su metáfora no se limita a palabras como egoísmo, altruismo obreros, castas, dominancia, o reinas. Además, Wilson plantea a lo largo de su obra preguntas y problemas con ese carácter antropocéntrico y teleológico que por tanto no pueden ser respondidas sino en ese mismo tenor. Al referirse a la repetición, cientos de veces, de estímulos y respuestas en los rituales sexuales de ciertas especies de aves, Wilson se pregunta "¿Por qué los animales son tan tediosos?".[98] Esta pregunta carece de sentido si no es respondida en términos estrictamente antropocéntricos. Los animales no tienen por qué ser tediosos, aburridos o divertidos. Así nos debe parecer a quienes observamos esas conductas, pero ésa es una apreciación subjetiva. Los seres humanos son los que muestran esos comportamientos y la formulación de cualquier pregunta que tenga como base esa metáfora resulta imposible de verificar en los estrictos términos objetivistas de Wilson.

En el mismo sentido hay que responder a otra pregunta de Wilson referente a la agresividad: "¿Por qué los animales dominantes prefieren el pacifismo a las peleas escaladas?".[99] Destaca aquí el término *pacifismo*. El pacifismo es un movimiento social (o sea, humano) que existe aproximadamente desde los tiempos de la primera guerra mundial conoció impulsos importantes luego del desarrollo de las armas atómicas, químicas y biológicas y durante las guerras de Vietnam y del Golfo Pérsico, desde 1991 a la actualidad. Pero Wilson, manejando el método de la aglomeración arbitraria[100] presenta una imagen de los animales como si conscientemente algunos de ellos buscaran la "paz" y la prefirieran

[98] *Ibid.*, p. 200; p. 208, de la edición castellana.
[99] *Ibid.*, p. 247; p. 258, de la edición castellana.
[100] Véase nota 40.

frente a la "guerra", como si existieran semejanzas entre los *hippies* de los años sesenta a la de un animal que en un momento dado no manifiesta características de estar agrediendo a otro.

Más adelante Wilson afirma que la agresividad está genéticamente determinada[101] y que es adaptativa.[102] La pregunta obligada sería: ¿el "pacifismo" también? Esto no es mera burla. La existencia y predominancia de un determinado gen solamente tiene sentido si existe otro que le sea alternativo.[103] Si eso es así y si la agresividad está codificada genéticamente se seguirá que la de su contrario o alternativo, el pacifismo, también, aunque no sea dominante. Y ya en esto, no hay razón para que cualquier posición política o ideológica o al menos su propensión o su manifestación emocional regulada por una regla epigenética no estuviera codificada.

Términos semejantes comprende la apreciación que Wilson tiene de ciertos aspectos del trabajo en los animales. Para empezar, el concepto mismo de "trabajo" (*labor*), el cual inicialmente podría ser interpretado como una actividad universal, es atribuido, por los sociobiólogos, a las especies sociales, Wilson, por ejemplo, habla de una división del trabajo en las hormigas y así, entre otras cosas, declara que "una intrincada división del trabajo basada en las castas y a su vez basada en amplias variaciones en el tamaño [de las hormigas] permite a las colonias de estas especies crear y mantener sus economías agrícolas".[104]

Esto es un grave error, pues alude a un término que no ha sido conceptualizado ni siquiera en todas las civilizaciones humanas. De acuerdo con P. Anderson,[105] los antiguos griegos, para citar un ejemplo relevante, no concebían el trabajo ni como una función social ni como comportamiento individual, debido a la concepción que tenían de quienes debían ser los

[101] Wilson, E. O. (1975), *op. cit.*, pp. 248-249; p. 258, de la edición castellana

[102] *Ibid.*, p. 254; p. 265, de la edición castellana.

[103] Dawkins, R. (1981), *op. cit.*

[104] Wilson, E. O. (1996): *In search of nature.* Londres: Penguin, p. 56.

[105] Anderson, P. (1979): *Transiciones de la antigüedad al feudalismo.* México: Siglo XXI Editores, pp. 20-21.

encargados de esa función. Los romanos de la antigüedad, por su parte, concebían a los esclavos, es decir, a los encargados de trabajar simplemente como "instrumentos que hablan", diferenciados de las herramientas y de los animales sólo por esta capacidad de hablar.

Se afirma que "Los individuos dominantes reciben más alimento cuando éste se intercambia, ponen más huevos y trabajan menos".[106] Como consecuencia de esto el animal subordinado, al verse desplazado de la mayor parte del alimento, se verá obligado a trabajar más para obtener el suyo. Al margen por el momento del abuso wilsoniano del término "trabajo", que atraviesa la obra de principio a fin y que al igual que en otros casos no es definido ni se especifica si existe alguna diferencia entre el trabajo en los seres humanos y las demás especies, tenemos que Wilson presenta el "trabajo" en los animales como una actividad aburrida y fastidiosa, tal y como lo ha sido entre los humanos. Siempre en medio de la escasez o de la opresión; presentando como inherente la necesidad de alcanzar posiciones dominantes, de ejercer el poder como la vía para liberarse de esas labores y tener privilegios.

La metáfora wilsoniana no se limita a este tipo de conceptos escritos. También ha utilizado metáforas en imágenes. Una de las más claras expresiones de ella se encuentra en la figura 1, la cual fue tomada de su *Sociobiología*.[107] En ella, como vemos, se describen visualmente los tres tipos de conducta que, según Wilson, son características en los animales sociales: altruismo, egoísmo y rencor. Observamos ahí cómo la conducta animal es representada con figuras humanoides, que correspondientemente manifiestan emociones propias del humano, representadas como sonrisas, expresiones de sorpresa, de disgusto o decepción. Al mismo tiempo aparecen instrumentos usados exclusivamente por los seres humanos, productos de su cultura, tales como jarros o hachas, utilizadas para alimentarse o para amenazar. Puede pensarse, no sin razón, que es una mera manera didáctica de explicar un grupo de con-

[106] Wilson, E. O. (1975), *op. cit.*, p. 284; p. 297, de la edición castellana.
[107] *Ibid.*, p. 122, de la edición castellana.

ductas, evidentemente eso es cierto, pero ésa sería una forma superficial e incluso ingenua de interpretar la forma específica que Wilson encontró para expresar sus ideas. En realidad, se trata de una más de las muestras de ese enfoque antropocéntrico ideologizado del que hemos estado hablando y criticando y que atraviesa la obra de Wilson de principio a fin.

Inicialmente, no habría problema por manejar este tipo de metáfora. Desde luego que habría que preguntarse por qué Wilson escoge esta metáfora y no otra, pero a fin de cuentas toda metáfora es antropocéntrica en mayor o menor grado. Hay que reiterar que el problema más grave surge cuando se intenta eliminar la metáfora y se plantea que el lenguaje expresa características y fenómenos reales, y más aún, cuando se plantea que estas características son siempre un producto de la selección natural. Todo esto es, a mi parecer, un abuso en el uso de las analogías y la utilización de un lenguaje impreciso.

La evolución sí, pero sus mecanismos...

Los anteriores ejemplos están escogidos casi al azar; se podría seguir página a página la obra de Wilson, extrayendo ejemplos y comentarios. No es el caso. La intención es preguntarse: ¿dónde queda el criterio de verdad frente a afirmaciones y metáforas como las que usa Wilson?, ¿son las suyas observaciones que resisten la prueba confirmadora o falsadora?, ¿es la sociobiología una ciencia que descubra realidades trascendentes e inmanentes del mundo biológico?, ¿es sólo un instrumento con cierto poder heurístico?

Según Kitcher, para que una teoría pueda ser caracterizada auténticamente científica debe cumplir dos condiciones: unificar criterios y abrir nuevas áreas de investigación.[108] Intenta demostrar, a partir de éstas, que el evolucionismo alcanza el estatus de teoría científica. Al unificar

[108] Kitcher, P. (1982): "Believing what we cannot prove press". En Kitcher, P. *Abusing Science: The case against creationism*. Cambridge, Mass: The MIT Press, pp. 30-54. Reimpreso en Klemke, E. D. *et al., op. cit.,* pp. 55-77.

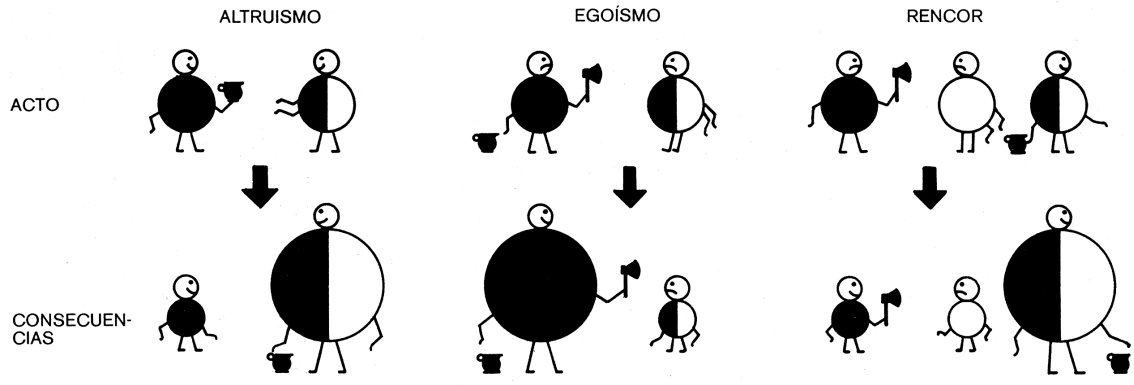


Figura 1. Condiciones básicas requeridas para la evolución del altruismo, egoísmo y rencor, por medio de la selección familiar. La familia ha sido reducida a un individuo y su hermano; la fracción de genes del hermano compartidos por descendencia común (r = 1/2) se indica en la mitad sombreada del cuerpo. Un requisito ambiental (alimento, refugio, acceso al apareamiento, etc.) se indica mediante la vasija, y el comportamiento pernicioso mediante un hacha. Altruismo: el altruista disminuye su propia aptitud genética pero aumenta la de su hermano hasta el punto de que los genes compartidos se ven incrementados en la generación siguiente. Egoísmo: el egoísmo individual reduce la aptitud de un competidor no relacionado con él (figura sin sombrear) superior al de compensación. Rencor: el individuo rencoroso rebaja la aptitud de un competidor no relacionado con él (figura sin sombrear) mientras que reduce la suya propia o al menos no la mejora; sin embargo, el acto incrementa la aptitud del hermano hasta un punto superior al de compensación.

criterios y abrir numerosas áreas de investigación, la teoría darwinista y luego la teoría sintética han mostrado contundentemente la existencia de la evolución y, desde luego, se han servido del mecanismo de la selección natural, sexual y todo lo que de ellas se deriva, para explicarlo. Pero aún no se han podido presentar éstos mecanismos como verdades incontestables y universales. No hay que dejar de lado que Darwin mismo, convencido de la veracidad de la evolución, manifestó que su lenguaje tenía un carácter metafórico[109] y tardó más de 10 años en tener un planteamiento acabado sobre los mecanismos y procesos que la posibilitaban. Durante todo ese tiempo y después, especuló continuamente hasta que fue encontrando una forma coherente de entender y hacer que todas las piezas de su esquema cupieran en él y estuvieran ensambladas correctamente, pero la aceptación de la metáfora de la selección natural entre los evolucionistas fue un proceso complicado y no exento de problemas.[110]

Nos encontramos frente a una situación peculiar en la ciencia. Un problema que la teoría de la evolución afronta, (y que ha sido aprovechado tramposamente por los creacionistas) es que no puede retroceder en el tiempo ni acelerarlo para llevar a cabo una observación directa de los cambios macro y mega evolutivos, lo cual no implica que no existan. Otro problema es que cuando estos cambios se producen queda por saber si la evolución se llevaría a cabo mediante procesos en los que la naturaleza fuera seleccionando a las variedades más aptas para que sobrevivieran. Shanahan señala a este respecto que lo que es observable, al menos en ocasiones, son la variación fenotípica, la competencia, la supervivencia diferencial y la reproducción, y que la selección natural no es algo directamente observable, es más bien una inferencia hecha a partir de las observaciones de la naturaleza en unión con ciertos principios teóricos. Concluye que aunque la evolución por selección natural es un hecho, no implica que todos los hechos puedan conocerse por

[109] Darwin, C. (1964): *The origin of species.* Londres: Penguin, p. 116.

[110] Young, R. M. (1971b): "Darwin's metaphor, does nature select?". *The Monist,* 55: 442-503.

medio de la observación directa.[111] En términos semejantes, Caplan expresa que la evolución es un hecho y que la teoría de la evolución intenta explicarlo.[112]

Es posible que el problema de cualquier teoría explicativa de la evolución sea que, a partir de la dificultad para llevar a cabo una observación directa de ciertos hechos y sobre todo mecanismos, deba cubrir esa deficiencia haciendo un esfuerzo por elaborar un modelo coherente y con gran capacidad heurística. Ése es sin duda uno de los grandes méritos del darwinismo.

La selección natural, pues, es capaz de explicar la evolución y aún se puede admitir su existencia en los términos señalados por Shanahan. Pero admitir su existencia como algo universal es diferente y, más todavía, pensar que toda característica sea morfológica, fisiológica, conductual o cultural es el resultado de esa selección natural. Para poner un ejemplo: Harcourt *et al.* muestran que el tamaño de los testículos de diferentes primates aumenta en proporción al número de apareamientos que las hembras tienen con más de un macho en cada uno de sus ciclos estrales.[113] El hecho está constatado. No hay ningún problema por ello, ni por admitir que esa caracterísitca ha sido adquirida por selección natural, aunque el proceso de selección no haya sido observado directamente. Pero donde comienzan los problemas es al pretender que los cambios conductuales asociados a esos hechos, aunque tengan su base en esos cambios anatómicos, tienen necesariamente una base en la selección natural y más problemas se generarán cuando se postula la naturalización del fenómeno y se quieren hacer inferencias de la conducta sexual

[111] Shanahan, T. (1996): *Realism and antirealism in evolutionary Biology,* en Cohen, R. S. Hilpien, R y Q. Renzong (eds.): *Realism and anti-realism in the Philosophy of Science.* Amsterdam: Kluwer Academic Press, pp. 449-466.

[112] Caplan, A. L. (1981): "Popper's Philosophy". *Nature,* 290: 623-624.

[113] Harcourt, A. H., Harvey, P. H., Larson, S. G. y R. V. Short (1981): "Testis weight, body weight and breeding system in primates". *Nature,* 293: 55-57. Reimpreso en Maynard Smith. J. (1982): *Evolution now.* Oxford: The Macmillan Press, 227-233.

humana a partir de estos datos y otros más sobre dimorfismo sexual, como lo hacen Martin y May.[114]

Todo esto se aplica a la sociobiología. Cuando Wilson habla de egoísmo, altruismo, dominancia, castas, guerras, agresividad o incesto, lo que hace es elaborar modelos de fenómenos que inicialmente están en sus cabezas y en las de numerosas personas que viven en un mundo concreto, con valores, costumbres y conductas específicas y que es receptiva a entender y aceptar una proyección del mundo animal hecha de acuerdo con los criterios de los sociobiólogos, pero en ocasiones sin posibilidad de llevar a cabo una prueba para mostrar su existencia real, como por ejemplo en el caso de los modelos de Hamilton y Trivers ya citados, de los cuales se ha señalado la imposibilidad de hacer pruebas genéticas para mostrar la existencia del altruísmo en relación con el parentesco.[115]

Esto nos remite al problema de la subjetividad en ciencia. Es indiscutible que existen en el mundo sensaciones, percepciones y sujetos que las procesan. El científico no escapa a esta subjetividad producida por ellas.[116] La elaboración de hipótesis, teorías, experimentos y demás forman parte de esa subjetividad. Para comprender cabalmente las construcciones que el científico hace como parte de su subjetividad es menester ubicarlo en el contexto cultural en el que vive. El científico así ubicado ayuda a construir una realidad social, un consenso, una hegemonía. Al intentar construir una realidad objetiva, lo que hace es construir una relación particular con su objeto de estudio, y como esta

[114] Martin, R. D. y R. M. May (1981): "Outward signs of breeding". *Nature,* 293: 8-9. Reimpreso en Maynard Smith. J. (1982): *Evolution now.* Oxford: The Macmillan Press, pp. 234-239.

[115] Marks, J. *op. cit.*, p. 251.

[116] Stace, W. T. (1967): "Science and the physical world". En Stace, W. T. *Man against darkness.* University of Pittsburg. Reimpreso en Klemke, E. D. *et al., op. cit.*, pp. 196-201. Kuhn, T. S. (1977): "Objectivity, value, judgementemt and theory choice". En Kuhn, T. S.: *The essential tension*. Chicago: University of Chicago Press, pp. 320-339. Reimpreso en Klemke, E. D. *et al., op cit.,* pp. 277-291. Hanson, N. R. (1958): "Observation". En Hanson, N. R.: *Patterns of discovery.* Nueva York, Cambridge University Press, pp. 4-11, 15-19. Reimpreso en Klemke, E. D. *et al., op. cit.,* pp. 184-195.

relación tiene un carácter histórico, la realidad objetiva por él interpretada tiene también ese carácter de devenir histórico.[117]

Mas allá de estar de acuerdo, por ejemplo, en si la gravedad o las fuerzas newtonianas existen, lo importante para el científico es construir una afirmación de lo que pasa (no una explicación, según Stace) y el hecho de que sea admitida como real dependerá de la fuerza de la argumentación y de la evidencia del experimento, enmarcados todos ellos en una realidad social concreta que —teóricamente— debe permitir el desarrollo de las teorías y sus experimentos.

Pero en la sociobiología, como concepción evolucionista, el problema del experimento como forma de llegar a la verdad es muy complicado. De acuerdo con un punto de vista realista, que establece la posibilidad de juzgar los planteamientos teóricos como verdaderos o falsos, la teoría de la evolución tendría que ubicarse en uno u otro lado en función de las pruebas de su existencia. El creacionismo ubicaría a esta teoría como falsa por no haber mostrado directamente los procesos y mecanismos de la evolución. Por el otro lado se ubicarían, entre otros, los sociobiólogos como Wilson, quienes atendiendo a las evidencias indirectas y frecuentemente apartándose del lenguaje metafórico, presentan a la naturaleza como una entidad donde la competencia, la supervivencia del más apto y la selección existen realmente.

Frente a esta posición, siguiendo la explicación de Matheson y Kline,[118] una posición relativista tendería a menospreciar el problema: nada es real, todo depende de cada sujeto. El problema de la verdad es insoluble y toda verdad es relativa. En términos similares se moverían las posiciones de escepticismo y convencionalismo, sólo que partiendo de la base de que la verdad no es que sea relativa sino inaccesible, y

[117] Gramsci. A. (1975) [1932-1933]: *Quaderni del Carcere*. Torino: Giulio Einaudi, Gerratana, V. (eds.), vol. II, Cuaderno 11 <18>, 32 bis, p. 1416.

[118] Matheson, K. A. y A. D. Kline (1988): *Is there a significant observational-theoretical distinction?* En Klemke E.D. *et al.*, *op. cit.*, pp. 217-233.

que en todo caso se trata de un acuerdo más o menos autónomo con respecto a los hechos.

Pero esta posición evade los problemas de la realidad y de la verdad de entidades, fenómenos y teorías. En el caso que nos ocupa, de la teoría de la evolución, de la evolución misma y de la interpretación de la sociobiología.

En un punto intermedio entre el realismo por una parte y el relativismo, el escepticismo y el convencionalismo, se encontrará lo que Matheson y Klein llamarán "instrumentalismo epistemológico", cuya tesis central, según ellos, es que aunque se puedan tener creencias justificadas del reino de lo observable, de todos modos no es posible saber acerca del reino de lo no observable. Aplicando lo establecido por estos dos autores con respecto a las interpretaciones de la evolución, tendríamos:

1) Existen fundamentos suficientes para afirmar que las especies evolucionan.
2) Debido a que es imposible trasladarnos física y directamente al pasado geológico y a que es igualmente imposible acelerar el paso del tiempo desde el presente hasta un futuro lejano, los procesos macro evolutivos y sus mecanismos concretos no pueden observarse directamente como se observa el movimiento de un cuerpo (como por ejemplo un planeta o una bola de billar).
3) Debido a esto, el esfuerzo que se hace es el de la construcción de modelos; el de Darwin es uno de ellos, y de éste se derivan algunos otros como el de la sociobiología.
4) El modelo darwiniano y el de la sociobiología pueden dar una explicación coherente de la realidad y en ocasiones, como en la microevolución, éstos pueden observarse directamente, pero no deja de ser un modelo en el que es muy distinto hacer una inferencia sobre un cambio anatómico a uno conductual, psicológico o cultural. En particular, la sociobiología encuentra dificultades para mostrar la existencia objetiva del altruismo, el egoísmo, la agresión y las relaciones de dominación; de la evolución de las

especies sociales en función de estos procesos y más aún de su extrapolación a los seres humanos.

5) A lo que sí se puede aspirar, y de hecho cumple, es a la construcción de una determinada imagen del mundo poseedora de una fuerza argumentativa innegable, pero que no por ello es la única posible con respecto al fundamentado proceso de la evolución. Hasta aquí una aplicación de la idea de Matheson y Klein. Sin embargo, para completar el esquema faltarían tres consideraciones:
6) El elemento constitutivo indisociable de esta teoría es el ideológico y lo es así la metáfora derivada de esta teoría.
7) La aceptación de este modelo debe verse como un fenómeno inserto en un contexto histórico determinado y producto tanto de unas relaciones sociales concretas como de su correspondiente práctica concreta.
8) El planteamiento ideológico está dirigido a construir un consenso social, una hegemonía en la que los valores individualistas, competitivos y empresariales propios del capitalismo son elevados a la categoría de "natural" o "universal". La objetividad que muestran es sólo aparente, es una subjetividad colectiva —no universal— permitida por esa hegemonía.

Una teoría como todas: histórica

Todo esto nos va llevando al problema de la objetividad. Toulmin afirma, refiriéndose a las entidades submicroscópicas, que la aceptación de las teorías no debe confundirse con la aceptación de la realidad de las entidades.[119] Su idea parece correcta: ¿Cómo podemos hablar de

[119] Toulmin, S. (1953): "Do sub. microscopical entities exist?". En *The Philosophy of Science*. Londres: The Hutchinson Publishing Group, Ltd., pp. 134-139. Reimpreso en Klemke, E. D. *et al., op. cit.,* pp. 202-206.

la existencia de entidades cuya percepción llega a nosotros de manera muy indirecta y tortuosa? De acuerdo con lo señalado en el apartado anterior, podríamos extender la idea de Toulmin y afirmar que la aceptación de la evolución y de una teoría sobre la misma, no necesariamente conduce a aceptar los procesos específicos que la sustentan. Me refiero naturalmente a la selección natural y a los numerosos procesos que la explican. Una vez más, en sociobiología son el egoísmo, el altruismo, las relaciones de dominación y la epigénesis.

En la defensa de las posiciones realistas, la realidad aparece como algo externo e indiferente al sujeto que la percibe e investiga. La tesis realista y el positivismo, sitúan al sujeto cognoscente como un ente pasivo, receptor de sensaciones provenientes de objetos. A éstos no les importa si están siendo o no observados, sus propiedades están ahí. Las causas y fenómenos, los procesos naturales son de determinada forma, y el ser humano lo más que puede hacer es desenterrarla y de esa manera llegar a conclusiones verdaderas o falsas sobre los mismos.[120] El científico, negado en su subjetividad, tiene como tarea sistematizar aquello que ocurre en un mundo ajeno a su voluntad y a la de todo sujeto cognoscente.

En el otro extremo, posiciones idealistas o constructivistas negarían la realidad externa de los objetos y fenómenos de la naturaleza, explicándolos exclusivamente como una construcción mental, como ideas a partir de las cuales el mundo se construye.[121] Éste no es el caso de Wilson ni de ningún sociobiólogo.

Retornando a la posición realista, resulta difícil entender cómo es posible o qué sentido tiene la existencia de todo ese mundo físico en ausencia de quien lo aprehenda, lo conozca, lo evalúe y, sobre todo, lo colectivice, es decir, en ausencia de seres humanos. Éstos, al ubicarse en la naturaleza, se dotan de las bases para construir su propia historia y su propia cultura, la cual tiene como una de sus partes fundamentales la construcción misma de tal naturaleza. O sea, la naturaleza, al igual que

[120] Schaff, A. (1976): *Historia y verdad.* Barcelona: Crítica, pp. 81-105.
[121] *Loc. cit.*

la historia y la cultura toda, es objeto de interpretación y construcción histórica. Marx, en su crítica a ambas posiciones (materialista e idealista) fue quien puso de manifiesto este asunto expresando que

> El defecto fundamental de todo el materialismo anterior [...] es que sólo concibe las cosas, la realidad, la sensoriedad, bajo la forma de *objeto* o de *contemplación,* pero no como *actividad sensorial humana,* no como *práctica,* no de un modo subjetivo. De aquí que el lado activo fuese desarrollado por el idealismo, por oposición al materialismo, pero sólo de un modo abstracto, ya que el idealismo, naturalmente no conoce la actividad real, sensorial como tal.[122]

La teoría es un producto de la naturaleza, pero también, y más claramente, un producto de la cultura[123] y por tanto de la práctica. La objetividad entonces, será también un producto de la cultura, una noción histórica,[124] una "actividad sensorial humana". La representación de los objetos de la naturaleza, a través de las teorías científicas, racionales que los explican, vienen siendo producto de esa relación precisamente. No hay una objetividad que escape a estas interacciones y por tanto no pueden existir representaciones de la naturaleza que escapen a esta relación, que existan independientemente a los seres humanos.

De la misma manera como el idealismo, que plantea a la realidad como un producto de la capacidad humana de generar ideas, tiene como consecuencia la fetichización de la idea abstracta, es decir, de la idea separada de la historia que la produjo,[125] el concebir a los objetos del mundo y sus fenómenos como realidades trascendentes e independientes de los sujetos cognoscentes ubicados en contextos históricos concretos,

[122] Marx, K. (1953) [1845-1846]: *op. cit.*, p. 141.

[123] Kim, Chin-Tai (1996): "Science as ideology". En Cohen, R. S. (ed.): *Realism and anti-realism in the Philosophy of Science.* Boston Studies in the Philosophy of Science, vol. 169. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, pp. 195-205.

[124]. Gramsci, A., *op. cit.*

[125] Tort, P. (1988): *Marx et le problème de l'idéologie*. París: PUF, pp. 80 y ss.

lleva a una fetichización del mundo físico, a una presentación de los fenómenos de la naturaleza que ignora la profunda relación social que se esconde detrás de ella y la actividad teórico práctica que se traduce en formas concretas de relación sujeto-objeto. Es decir, conduce a una falsa representación del mundo, a una representación ilusoria en la que, una vez olvidada la historia y la práctica, conducen a que esta representación del mundo sea tomada por eterna e inmutable.[126]

Schaff afirma que el hecho histórico "posee un estatuto ontológico determinado [...] Pero también un estatuto gnoseológico y en ese sentido no nos interesa como 'cosa en sí' sino como 'cosa para nosotros'". Por lo tanto los "hechos brutos" no existen.[127] Esto lleva a la conclusión de que entre el "hecho bruto" y su interpretación median los sistemas de ideas, los presupuestos, las construcciones teóricas, todos los cuales van a adquirir importancia relevante en la representación del hecho y por lo tanto en la elaboración de una imagen del mundo. La teoría aparece aquí como la expresión de ese sistema de ideas o presupuestos teóricos en la expresión del hecho bruto.

El Universo y su interpretación no son escindibles, al contrario, forman una unidad. Pero si admitimos que los factores subjetivos juegan un papel importante en el entramado científico, en la elaboración de las tesis; si admitimos que existen diferentes formas de percibir un mismo fenómeno; si admitimos que el científico no está más allá de los valores morales y que las teorías científicas tienen una connotación moral más o menos acusada;[128] si entendemos que los fenómenos psicológicos, como lo plantea Kuhn,[129] tienen una importancia central en el desarrollo de la ciencia; si aceptamos una sola de esas cosas (para no citar el modelo

[126] Marx, K. (1987): *Elementos fundamentales para la crítica de la economía política (Grundrisse) 1857-1858*. México: Siglo XXI Editores, tomo1, p. 7.

[127] Schaff, A., *op. cit.*, pp. 273-274.

[128] Rudner, R. (1953): "The scientist qua scientist makes value judgements". *Philosophy of Science*, 20: 39-64. Reimpreso en Klemke, E. D., *et al., op. cit.*, pp. 327-333.

[129] Kuhn, T. S. (1962): *La estructura de las revoluciones científicas*. México: Fondo de Cultura Económica.

irracional de Feyerabend),[130] entonces tendríamos que concluir que la realidad de los procesos y entidades en la naturaleza no es algo que al científico le corresponda simplemente descubrir, sino también construir, estableciéndose una relación indisoluble entre el descubrimiento de la realidad y su construcción. La empresa del científico, la ciencia como tal, es una actividad dirigida a elaborar una realidad.

Esto no debe llevar a pensar en un constructivismo o un instrumentalismo extremos, en los que la realidad misma no existe o está reducida a la esfera de las ideas y por tanto las disputas en el campo de la ciencia son una disputa de ideas sin conexión con el mundo físico. Existen procesos en la naturaleza que pueden ser considerados reales y verdaderos en función de su reiterada contrastación empírica, al menos dentro de cierto sistema de coordenadas. El afirmar que "la Tierra es esférica y gira alrededor del Sol" o que "los cuerpos se atraen en razón directa de sus masas e inversa del cuadrado de sus distancias", son ejemplos de esto. Pero debe señalarse que no fue sino hasta una determinada época de la historia que el comportamiento de estos cuerpos fue interpretado de una manera particular y específica que a fin de cuentas se mostró como verdadera. Estas realidades que tan objetivas parecen, fueron interpretadas, construidas y descubiertas en contextos históricos precisos. Durante siglos, milenios, la humanidad pudo perfectamente prescindir de ellas, por muy verdaderas que fueran.

De todo esto se desprende la inexistencia de una única prueba de la verdad que sea inmanente, absoluta. La verdad no puede existir por sí misma sino en relación con algo.[131] Es decir, existen verdades pero sólo como consecuencia de cierta forma de relación sujeto-objeto. Una entre muchas, o sea una relación tanto en teoría como en práctica.

Considérese las siguientes afirmaciones, a guisa de ejemplos:

[130] Feyerabend, P. (1992): *Tratado contra el método.* Madrid: Tecnos.

[131] Bloch, E. (1971): *On Karl Marx.* Nueva York: Herder and Herder, p. 81.

1) El Universo se originó hace 12 mil millones de años como resultado de una gran explosión de materia y energía (el *Big Bang*).
2) Todo cuerpo tiende a conservar su estado de reposo o de movimiento rectilíneo uniforme hasta no ser modificado por una fuerza exterior a él.
3) Las personas que no comen, mueren.
4) Augusto Pinochet es responsable del asesinato y tortura de miles de disidentes políticos en Chile entre 1973 y 1990.
5) Dos más dos son cuatro.

Estrictamente hablando, solamente *5)* podría ser considerada universalmente verdadera; *4)* También lo es pero, en este caso, el ocultamiento deliberado de este hecho con un discurso vago, impreciso y falaz por parte del propio responsable y sus correligionarios produce confusión e ignorancia sobre esa verdad, *3)* es algo más complicado porque en última instancia las causas de la muerte de alguien que no coma no son estrictamente la falta de alimento sino las enfermedades y deficiencias que ello provoca; *2)* fue tomada por mucho tiempo como verdad incontestable hasta que Einstein demostrara lo contrario. Finalmente *1)* permanece siendo una conjetura con más o menos apoyo, pero probablemente jamás tendrá el suficiente como para ser admitida o rechazada tajante y definitivamente.

La sociobiología parte de afirmaciones del tipo *1)*, pero Wilson, en particular al manifestar su adhesión al modelo empirista de la ciencia, hace una tabla rasa, pensando que es la evidencia experimental la que tarde o temprano puede llegar a descubrir la verdad o falsedad de cualquier aseveración científica, dejando en un plano secundario las dificultades derivadas de la complejidad de los objetos específicos de estudio. Así, se esfuerza por demostrar que, en función de su experiencia, sus tesis corresponden a una existencia y a un desarrollo *real* de las especies sociales, trascendiendo las barreras de la subjetividad, de la historia y de la cultura. Los sociobiólogos aceptan el que exista un modelo constante de la ciencia, con estrictas reglas metodológicas que tienden a reemplazar

al conocimiento erróneo o imperfecto por otro con un grado cada vez más elevado de perfección.

La sociobiología se presenta a sí misma como la culminación de un proceso acumulativo de evidencias a favor de la interpretación darwinista de la evolución. Ésta, que en un principio carecía de un apoyo sólido (lo cual el propio Darwin admitía) ha ido perfeccionándose con los aportes de la paleontología, la biogeografía, la bioquímica, la ecología, la genética, la etología, la antropología y la biología molecular. En el caso de la sociobiología, la clave de los animales sociales debe buscarse en lo que ésta considera son los últimos determinantes de la evolución, a las unidades químicas conocidas como genes, las cuales tienen un comportamiento propio; la explicación de esto no se encuentra más que en las leyes físicas y fisicoquímicas que lo gobiernan. Ninguna interacción con el ambiente puede modificar estas leyes constantes. La explicación radical de la evolución está allí y eso nada tendría que ver con una construcción histórica o una interpretación cargada de valores.

Este es uno de los más claros ejemplos de producción ideológica y de falsas conciencias que podemos encontrar en ciencia. La sociobiología que como parte del programa evolucionista es un estudio de la historia, de la historia del mundo vivo, proyecta una visión del mundo en la que juicios particulares, valores y categorías de análisis surgidos en una etapa y un lugar de la historia se generalizan y se toman como verdades universales. Esta generalización de juicios particulares hace que los sociobiólogos no se den cuenta de los cambios cualitativos que aparecen con el cambio histórico mismo.

Haciendo eco de las palabras de Cartwright sobre la complejidad del mundo[132] y la dificultad de encontrar leyes bien regulares sobre su comportamiento, reitero que no son lo mismo las relativamente simples leyes de la física clásica que las leyes del mundo biológico. Son dos aspectos de la realidad muy diferentes para los cuales se requieren

[132] Cartwright, N. (1983), *op. cit.*

métodos distintos de aproximación y criterios de verdad diferentes, se requieren distintos niveles teóricos. El fenómeno de la evolución de las especies es el fenómeno más complejo que la ciencia natural haya abordado, porque a la complejidad de los individuos mismos, que ya de por sí es muy elevada, hay que añadir la complejidad de sus relaciones: relaciones individuo-individuo (de una y varias especies), relaciones individuo-grupo, relaciones grupo-grupo y de todas ellas con los factores abióticos del entorno, todo en una perspectiva temporal de corto, mediano y largo plazo. El acceso directo a esta realidad se dificulta enormemente. Todavía más cuando el objeto de estudio son los animales que se agrupan a lo largo de su vida o en alguna etapa de ella, por cuanto que la agrupación como tal va a tener una complejidad propia, ausente en los organismos que no se agrupan.

Es natural que ante la gran dificultad que entraña el acceso al conocimiento de esa realidad, numerosas interpretaciones de la misma hayan surgido y se hayan contrastado. Si una de ellas, la darwinista, ha llegado a ser hegemónica, es porque se ha servido de una concepción teórica sobre un mecanismo particular de la evolución biológica para aportar una apabullante cantidad de evidencias que muestran *la realidad* de esta evolución, lo cual no significa que haya resuelto el problema *de la realidad* de los mecanismos de la evolución con todas las consecuencias que esto entraña, ni que sea el reflejo de una realidad independiente a los sujetos cognoscentes que la han observado. Y lo mismo se aplica a la teoría sociobiológica en su campo particular de acción.

Una práctica determinada no puede aislarse de un conjunto de prácticas, y esto abarca a la ciencia.[133] En tanto construcción histórica, la ciencia se constituye en una práctica social profundamente enraizada y firmemente relacionada con las demás prácticas. En suma, la ciencia es relaciones sociales[134] y en tanto éstas se transforman, así se transforma la

[133] Kim, C. T., *op. cit.*

[134] Young, R. M. (1977): "Science is social relations". *Radical Science Journa*l, 5: 65-129.

ciencia, ayudando a su vez a transformar a la sociedad y, lo que no debe perderse de vista, a la naturaleza misma, entendiendo que la relación sociedad-naturaleza como una relación sujeto-objeto se transforma. Al transformar a la naturaleza, el ser humano transforma a la sociedad y a la cultura, transformando su propia naturaleza.

La visión del mundo de E. O. Wilson pretende que el hecho de la existencia de un mundo "externo" independiente a los seres humanos (plano ontológico) implica automáticamente que su interpretación (plano epistemológico) también deba ser independiente de éstos y que al sujeto cognoscente le corresponda únicamente descubrirla. Mas aún, con su esencialismo y su reduccionismo, Wilson borra las fronteras y las particularidades específicas de los distintos planos ontológicos existentes en el mundo y consecuentemente borra las especificidades de los planos epistemológicos. Aquello que es cualitativamente diferente es forzado a ser observado como igual mediante ese método empírico abstracto que defiende. Lo que es verdad en un contexto tiene que seguir siendo verdad en todos los demás. Como ignora los cambios de cantidad en cualidad, no se da cuenta de que lo que es una verdad objetiva dentro de ciertos límites, puede llegar a trocarse en error al trascender esos límites.[135] A la verdad se le despoja de su carácter dinámico e interactivo, se le osifica y congela, se vuelve un juicio fijo y abstracto. De acuerdo con Novack, las leyes, bajo una concepción dialéctica —y dentro de ellas hemos de comprender a las leyes de la naturaleza—, no pueden ser omnicomprensivas y eternas, sino sólo "aproximadamente correctas", y la verdad que a ellas corresponde es siempre concreta.[136] De ahí una de las fuentes de superioridad con las que cuenta frente al formalismo wilsoniano, pues goza de mucho mayor flexibilidad y plasticidad para explicar lo que es flexible y cambiante: el Universo mismo y el mundo de lo vivo.

[135] Lefevre, H. (1998): *Lógica formal, lógica dialéctica.* México: Siglo XXI Editores, p. 108.

[136] Novack, G. (2002): *Introducción a la lógica: lógica formal y lógica dialéctica.* México: Fontamara, pp. 79-80.

Pero Wilson, con su formalismo y su rigidez esquemática propone también una visión parcelada de la labor científica que no es consistente con lo que en los hechos se lleva a cabo por parte de la comunidad científica, porque presenta al ser humano enajenado de su contexto natural y específicamente al científico enajenado además de su contexto social. Supone la existencia de una naturaleza en la que sus leyes parecen haberle sido impuestas por un poder superior desde fuera de la propia naturaleza, que determina cuál es la conducta que eternamente han de seguir los organismos, en especial los "sociales". En la realidad, la teoría ha venido siempre cargada de valores[137] y la visión positivista ha introducido discusiones artificiosas para tender siempre a ajustar los pensamientos con la pretendida realidad trascendente del mundo físico, independientemente de prejuicios o valores.

Habría que hacer una precisión antes de concluir este apartado. El hecho de que una determinada teoría científica sea verdadera o no, nada tiene que ver en principio con los prejuicios o ideología particulares de quienes la elaboran. Plantearlo así sería incurrir en una falacia de *argumentum ad hominem*. El contenido de verdad de una teoría científica puede ser medido por la evidencia empírica o analizando su consistencia, su coherencia lógica. La verdad de la teoría heliocéntrica y la falsedad de la geocéntrica quedaron demostradas empíricamente al margen de las ideologías particulares de Tolomeo, Galileo, Kepler o Copérnico. Wilson pretende que ésta sea la vía para la aceptación de la suya. Pero dado el grado de complejidad de sus objetos de estudio y los procesos que en ellos tienen lugar a lo largo de vastas extensiones de tiempo y dado el tipo de lenguaje que utiliza, que tiene de inicio un carácter ideológico y reificador todavía más marcado que el de Darwin, la pretensión de Wilson sobre la capacidad de demostrar su teoría con experiencias concretas no puede defenderse, quedando su modelo como una explicación coherente que, dentro de ciertos límites, puede tener

[137] McMullin, E. (1982). *Values in Science*. Philosophy of Science Association, vol. 2, ed. por Asquith, P. D. y T. Nickles, pp. 3-28. Reimpreso en Klemke, E. D. *et al.*, *op. cit.*, pp. 347-371.

una cierta capacidad heurística que no borra, sin embargo, su carácter de falsa representación del mundo y que por lo tanto no resiste las críticas hechas desde otras visiones que potencialmente tienen también su capacidad heurística, pero resultan más coherentes y sobre todo no contienen elementos de falsa conciencia.

Esencialismo y sociobiología

La fe en el reduccionismo es una de las características distintivas de la teoría sintética de la evolución.[138] La sociobiología, como extensión de esta teoría, comparte sin reservas esta fe. Así se puede apreciar a lo largo de la obra de E. O. Wilson, quien recientemente ha afirmado que: "La vanguardia de la ciencia es el reduccionismo, la ruptura y separación de la naturaleza en sus constituyentes naturales".[139] En el reduccionismo se hace abstracción de determinados aspectos de la realidad para concentrarse en los que se consideran fundamentales. La ciencia en principio es impensable sin los procesos reductivos. El problema surge cuando ésta se queda en una visión reduccionista, es decir, cuando se pierde de vista para siempre aquello de lo que se ha hecho abstracción. Esto es lo que sucede en la sociobiología.

Es innegable que el avance en el conocimiento y los descubrimientos en genética y en biología molecular han contribuido decisivamente a reforzar este reduccionismo. Con estos descubrimientos se ha fomentado el estudio de las pretendidas "esencias", en este caso de la materia viva y con ello la reducción de los fundamentos biológicos a las propiedades de tales esencias.

Por otro lado, todos estos descubrimientos son inexplicables sin la existencia de una filosofía y una concepción del mundo que dirijan los

[138] Gould, S. J. (1980): "Is there a new and general theory of evolution emerging?". *Paleobiology,* 6 (1): 119-130.

[139] Wilson, E. O. (1998): *Consilience: The unit of knowledge.* Nueva York: Vintage Books, p. 58.

esfuerzos de los científicos en dirección del descubrimiento de lo considerado esencial. Es cierto que las concepciones esencialistas son mucho más antiguas que la ciencia moderna, pero en la actualidad la ciencia, en particular el reduccionismo biológico la ha incorporado como parte de su concepción del mundo. La historia de la biología es en buena parte la historia de ese esencialismo biologicista; es una historia de modelos sintéticos que explican la realidad. La ideología basada en estos aspectos arriba enlistados es el corazón, la médula de ese movimiento hacia la síntesis y a las esencias que explicarían las regularidades del mundo. Es ésta una de las "esencias" o la "esencia misma" del pensamiento racional.[140]

El mundo construido a partir de esta ideología esencialista y de búsqueda de lo sintético y lo regular es un producto de la interacción del sujeto con su objeto de estudio, en condiciones específicas en las que al objeto se le busca precisamente lo que se supone tiene de esencial para poder manejarlo, dominarlo, explotarlo a capricho y voluntad. La visión del mundo así elaborada tiene más que ver con una construcción de la realidad a partir de necesidades específicas y de propósitos preconcebidos que con el descubrimiento de una realidad trascendente que es develada a través y por medio de un método rigurosamente elaborado para que nos la devele. La fe en el reduccionismo y el esencialismo se corresponde, pues, con la fe en la existencia de un mundo ordenado de una manera específica, acorde con la visión del mundo propia de uno o varios grupos sociales hegemónicos.

Ahora bien, un aspecto muy importante de la concepción esencialista es el tecnológico. La tecnología es parte de la cultura en tanto es producto y parte integrante de las relaciones humanas. A través de una tecnología particular el ser humano obtiene una cierta representación del mundo.[141] Si se admite que la tecnología pasada, presente y futura no es la única posible, ni su desarrollo estaba ni está predeterminado,

[140] Marcuse, H. (1995): *Razón y revolución.* Madrid: Alianza Editorial, pp. 248-252.
[141] Rose, S. (1997), *op. cit.,* pp. 60-65.

sino que es el producto de ciertas opciones preferenciales que han sido desarrolladas de acuerdo con necesidades de diversa índole, se debe admitir que la representación del mundo proveniente de esta tecnología no tiene que ser forzosamente la única de todas las representaciones potenciales del mundo ni la más fiel a la verdad.

Esto es importante porque en ciencia natural, la tecnología de la que el científico se sirve no es la excepción, busca ayudar en el encuentro de ciertas respuestas a problemas formulados. En ciencia, éstos tienen que ver con la búsqueda de las esencias. Esto lleva a la identificación e investigación de entidades más y más pequeñas y más y más aisladas de sus entornos; conduce a centrar la atención cada vez más en los entes no observables y por tanto a la construcción de modelos, los cuales van teniendo cada vez mayor peso en ciencia y en la biología particularmente. Es quizá una tendencia inevitable a una "artificialización" del conocimiento, a la construcción de modelos que van teniendo progresivamente una menor relación con el mundo observable directamente, o al menos más mediada por la máquina, y el instrumental, los cuales, en este sentido, aparecen ante los ojos del científico y del lego como evaluadores neutrales de la realidad. Los resultados que aportan aparecen fríamente como expresión de las propiedades intrínsecas de la materia, ajenas al sujeto cognoscente y a sus debilidades. Es la objetivación de la objetividad misma.

Sin embargo, la tecnología es inseparable de la teoría científica y a su vez de la ideología. Juntas todas impulsan cierto tipo de ciencia, se refuerzan mutuamente y refuerzan una cierta hegemonía. El determinismo y el reduccionismo en biología son de lo más importante aquí. Son consecuencia y causa de ese desarrollo ideológico-técnico-científico. La sociobiología, al aceptar el trasfondo reduccionista proveniente de la bioquímica, la genética y la biología molecular, al elaborar frecuentemente sus diseños experimentales en sistemas simples, aislados de las condiciones naturales de vida de los organismos, al aceptar la existencia de regularidades en la naturaleza y la misión de la ciencia por descubrirlos, se convierte en uno de los paradigmas del reduccionismo

en ciencia natural. Para sustentar este punto de vista sobre las implicaciones de cierto tipo de tecnología sobre las teorías científicas hay que mencionar que dicha tecnología sería inexplicable si no fuera por la existencia tanto de una teoría de la evolución como por la de una acerca de la herencia, iniciada por G. Mendel. Ninguna de las dos teorías en sus inicios era capaz de develar el secreto detrás del cual se escondía la capacidad de variación de las especies e individuos, lo cual impulsó a numerosos investigadores a averiguar el escondite de esa fuente de variación, la vulgarmente conocida como "esencia de la vida". Para ello era y es inevitable el desarrollo de un tipo particular de tecnología. Tales investigaciones tuvieron su punto culminante con la determinación de la estructura tridimensional del ADN, en 1953. La entidad esencial había sido develada. El sueño, el ideal de los esencialistas desde Linneo (por no decir desde Platón), había tenido un enorme avance y, sin embargo, el esencialismo no ha podido dejar de desdeñar la importancia de la variación, enfocándose en cambio a la búsqueda de una uniformidad imaginaria de los seres vivientes.[142] A partir de ahí antiguas teorías socialdarwinistas, antropológicas y psicológicas que trabajaban sobre el presupuesto de la unidad y la continuidad entre los seres humanos y los animales, tuvieron un nuevo impulso y una nueva fuente con la que alimentar sus ya antiguas tesis. La sociobiología es uno de estos resultados, por ello, acertadamente ha sido denominada por Wilson como *la nueva síntesis*.

Como ya lo mencioné, la sociobiología también es fiel a la obsesiva tradición empirista en su pretensión de encontrar explicaciones físicas y regulares para todos los fenómenos de los organismos. Cabría preguntarse si es posible esto. Una respuesta completa excedería los límites y objetivos del presente trabajo, sin embargo, vale la pena mencionar que ha sido puesto en tela de juicio. Watkins, por ejemplo, menciona cuatro problemas que no parecen tener respuesta en el marco de lo

[142] Marks, J., *op. cit.*, p. 58.

físico: ¿qué divide al pasado del futuro?, ¿cuáles son los orígenes de la conciencia?, ¿cómo surge lo físico?, ¿cuáles son los orígenes del sentido del humor?,[143] y añade que el intento de buscar las explicaciones últimas de las propiedades de las cosas en el nivel más elemental o profundo es simplemente equivocado porque las propiedades de los objetos del Universo se encuentran en todos los niveles que las constituyen, presentando diferentes manifestaciones en cada uno de ellos, por lo cual la percepción será diferente. Mas aún, sería imposible determinar en todos los casos con precisión cómo es que determinada propiedad de un cuerpo se manifiesta en cierto nivel de complejidad y cómo se manifiesta en otro, dado que no es siempre sencillo definir los límites entre los distintos niveles de complejidad. En todo esto tiene razón. Cuando observamos un animal "social" no estamos viendo exclusivamente una manifestación de genes, sino muchas cosas, procesos y relaciones más, algunas de las cuales tienen conexión directa con aquellos y otras no. En un ser humano la situación es todavía más compleja. Los fenómenos culturales son un ejemplo de esto. El sentido del humor, y su origen, como una manifestación cultural, no parecen tener una explicación última en el campo de lo físico.

Las propiedades de los objetos están dadas por sus interacciones en todos los niveles, con manifestaciones distintas en cada uno de ellos; no en las entidades últimas o más pequeñas que se piensan constitutivas de una entidad determinada, menos cuando se estudian aisladas de los demás componentes del sistema en que se encuentran. Es la relación entre todos ellos la que permite el desarrollo de cada una de las entidades que lo constituyen, y no al revés, como lo supone la sociobiología. Ésta, al intentar reducirlo todo a esencias incambiables y fijas, entra en una contradicción con su convicción evolucionista, pues congela y aísla en un momento determinado la historia entera de los organismos, al

[143] Watkins, J. (1996): "Scientific realism versus common sense realism". En Cohen, R. S. (ed.): *Realism and anti-realism in the Philosophy of Science*. Boston Studies in the Philosophy of Science, vol. 169. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, pp. 218-226.

simplificarlos en lo que considera son sus cualidades esenciales. A pesar de postular un continuo cambio anatómico-fisiológico-psicológico, lo hace bajo la base de que existe algo esencial que debe permanecer constante. De esta manera, anula la visión del ser vivo como proceso.

La teoría de la evolución de Darwin contiene los principales elementos conceptuales sobre los que se basa la tecnología y la metodología sociobiológicas para intentar localizar las entidades últimas de la evolución. Darwin postuló un comportamiento básico de los seres vivos, provocado por el desequilibrio eterno entre población y recursos, que dispara los instintos competitivos, guerreros y egoístas y la lucha por la supervivencia. Esto es constante, fijo, no cambia nunca. La sociobiología respeta este esencialismo. Su propósito es perfeccionarlo, apuntalarlo, con los conocimientos nuevos, localizando las entidades en las que supone que estas actitudes y procesos se efectúan o tienen su base: los genes, cuya información cambia, pero cuya naturaleza individualista y egoísta permanece constante. Por medio de este procedimiento, pues, la sociobiología afirma la existencia de una *naturaleza última*, presente incluso en los humanos y su fijeza y constancia existen a pesar de que los mismos genes normalmente cambian, a pesar de que se trate siempre con categorías evolutivas y, por tanto, en flujo perpetuo.[144]

De cualquier manera, toda teoría científica y filosófica debe contener algo que le sea esencial, algo que permanezca constante a fin de poder servir como patrón de medida de lo que sí cambia, es decir, como referente. No sería posible postular una teoría en la que absolutamente todo cambie y no exista jamás ningún referente más o menos fijo en función del cual juzgar el cambio, aunque se utilice como acuerdo provisional entre los investigadores. O bien el cambio no se distinguiría o el mundo sería caótico, incomprensible, inaccesible a la búsqueda de cualquier regularidad o patrón de juicio, aunque fuera mínima. El problema se presenta al analizar la naturaleza misma de lo presentado

[144] Greenwood, D. (1983): "Sociobiología: del darwinismo al moralismo". *Papers, revista de Sociología,* 19: 73-85.

como incambiable y esencial. Es ahí donde los elementos ideológicos de la teoría juegan un papel importante, por no decir preponderante, que la llevan a ser la teoría misma. Cuando el reduccionismo biológico postula al gen y a los ácidos nucleicos como las entidades esenciales de la vida, y al egoísmo y al individualismo y la agresión como las "esencias" del comportamiento, condicionadas o determinadas por esas entidades esenciales, va a hacer prevalecer los valores humanos de un momento y un sector social como los valores esenciales eternos; va a manifestar la tendencia a eternizar y naturalizar lo inmediato, lo presente. Así, lo que es parcial se universaliza, lo transitorio e histórico se eterniza. El concepto de "esencia" del sociobiólogo se elabora en función de su mundo y del orden que observa. La "esencia" de su teoría no es el comportamiento de ésta u otra entidad, sea el gen u otra, sino la concepción del mundo que el sociobiólogo en particular posee y que objetiviza y universaliza. El proceso de reificación y de construcción de una falsa conciencia se manifiesta claramente aquí y las concepciones y prejuicios que son privativos de un periodo de la historia adquieren el carácter de verdades eternas y universales.

Conclusión

La conocida undécima tesis de Marx sobre Feuerbach ("Los filósofos no han hecho más que *interpretar* de diversos modos el mundo, pero de lo que se trata es de transformarlo")[145] se aplica con igual rigor a los científicos. En su interacción con sus objetos de estudio, los científicos buscan encontrar un orden en el Universo que implica una construcción del mismo, y una transformación con respecto a los conocimientos previos. Se puede decir, con Wartofsky, que el mundo cambia al ser teorizado,[146] se transforma, se revoluciona. Galileo, Newton, Kepler, Lavoisier,

[145] Marx, K. (1953), *op. cit.*, p. 144.

[146] Wartofsky, M. W. (1996): "Three stages of constitution: Historical changes of the ontolo-

Darwin, Einstein, Mendel, entre otros, pueden y deben ser considerados revolucionarios porque con sus teorías llevaron a cabo transformaciones radicales del mundo. Tal condición de revolucionarios o transformadores no proviene sólo de que hayan generado un conocimiento verdadero, sino, además, por haber construido un modelo del mismo coherente en sí mismo y con una visión más amplia, caracterizada por el dinamismo y el materialismo, que abrió grandes áreas de investigación, generando considerables volúmenes de conocimiento nuevo. Lo mismo se aplica a los científicos y a todas las comunidades científicas que trabajan dentro de cada uno de esos paradigmas o programas de investigación, apuntalándolos o refutándolos.

El positivismo, mediante su concepción de que el mundo exterior es independiente al sujeto cognoscente, que éste juega un papel pasivo frente a aquél, y que a lo más que aspira es a descubrir esa verdad trascendente, proporciona una imagen del conocimiento científico que tiene profundas consecuencias en la vida cotidiana. Por una parte pretende conocer el mundo, la naturaleza, para pretender someterla, para reproducir en ella las relaciones de dominio; pero por la otra nos dice que en última instancia los fenómenos, la estructura y las regularidades de la naturaleza son eternos e inmutables. La verdad sobre la regularidad y universalidad de los mismos se descubre día a día en los distintos niveles de complejidad de la materia. Se pretende que contra esos principios fundamentales el ser humano nada puede hacer, pues son inalterables. La dominación de la naturaleza se puede llevar a cabo sólo en la medida en que la propia naturaleza lo permita, pues llega un punto en el que sus principios últimos ponen una barrera insalvable. Ya Francis Bacon señaló que "A la naturaleza no se la vence si no es obedeciéndola y lo que en la observación es

---

gical status of the scientific object". En Cohen, R. S. (ed.): *Realism and anti-realism in the Philosophy of Science. Boston Studies in the Philosophy of Science,* vol. 169. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, pp. 207-218.

como causa, es como regla en la práctica".[147] En última instancia el ser humano se encuentra sometido a esos principios.

Todo esto tiene una poderosa carga ideológica, pues la relación con la naturaleza se vuelve una relación de poder que en ocasiones favorece al ser humano y en otras a la propia naturaleza, pero siempre conserva ese carácter de sometimiento.

El discurso y las metáforas que la sociobiología utiliza, el proceso de reificación que postula, la continua mención a la competencia, al egoísmo, a la estratificación de las agrupaciones animales en órganos de poder, el esencialismo genético y, sobre todo, el carácter fatal e ineluctable de éstos comportamientos apunta al refuerzo de esa imagen del mundo regida por estas relaciones de sometimiento, de falta de libertad, de escasez eterna de satisfactores, como no sean los conseguidos en la agresión y el exterminio y la opresión; de la continua angustia por sobrevivir.

Destaca en este punto el carácter teleológico del discurso de la sociobiología wilsoniana. La sociobiología ha logrado completar puntos oscuros de la teoría de Darwin que permanecían inciertos debido al desconocimiento de numerosos fenómenos en su época. Estos conocimientos, de genética y de biología molecular, en manos de científicos defensores de un cierto orden de cosas, han producido un conocimiento en el que este orden, humano, se naturaliza y objetiviza.

La propaganda que esta visión del mundo ha tenido es extensa. No es éste el lugar para hacer un estudio de las diversas formas de publicidad que a diario fomentan la imagen sociobiológica de los seres vivos. Basta poner un poco de atención a los documentales "educativos" proyectados en la TV sobre la vida de tigres, leones, osos u hormigas; basta con observar las metáforas visuales de las revistas eróticas, en las que las mujeres aparecen frecuentemente con vestimentas o actitudes felinas; basta con acudir a la propaganda comercial en la que frecuentemente

[147] Bacon, F. (1961) [1620]: *Novum Organum*, *III*. Buenos Aires: Losada, p. 72, ¿aforismo?

aparecen perros, gatos o pájaros vestidos como humanos y comportándose como tales o simplemente basta con presenciar las primeras escenas de la película de Stanley Kubrick, *2001 Odisea del Espacio*, para tener una idea del profundo grado de legitimidad que ha ganado esta visión teleológica y antropocéntrica en el mundo.[148] Me refiero a esta visión de la ineluctabilidad y la dominancia de nuestro ser biológico, sobre todo lo demás, de la fatalidad del egoísmo y de la sed de poder. Todo esto es una muestra más de lo tenue e indefinible que resulta la frontera entre lo científico y lo pseudocientífico o no científico, así como de las continuas interacciones y dependencias entre lo considerado científico y lo considerado extracientífico.

En la medida en que el conocimiento científico no escapa a las relaciones de dominación y forja un discurso en el que la naturaleza misma se vea dominada por ellas, concibiendo esto como la realidad misma, la ciencia, o estas disciplinas hegemónicas de la ciencia, particularmente de la biología, se truecan, de fuerzas liberadoras como lo fueron a partir del siglo XVI, en ataduras de la liberación, en fuerzas esclavizantes. La sociobiología tiene un papel central en esto.

Una de las funciones de la ciencia es el control y la imposición de un orden, y así es como se explica, entre otras cosas, la gran cantidad de recursos invertidos en ella.[149] Al imponer una imagen peculiar del orden natural, persigue asimismo imponer un orden social y moral. La sociobiología, como representante de una concepción empirista hegemónica en la ciencia, cumple con esta tarea. Su concepción tiende a uniformizar el conocimiento en general y el científico en particular por la vía de la imposición basada en el presupuesto de su carácter de objetivo y neutral. Un conocimiento así tiende a la estaticidad.

Es frecuente entre los partidarios de estos puntos de vista escuchar las invocaciones al saber por el saber mismo o a la curiosidad innata del

[148] Young, R. M. (1985): "Darwinism is social". En Kohn, D. (ed.): *The darwinian heritage*, Princeton, N. J.: Princeton University Press, pp. 609-638.

[149] Dupré, J., *op. cit*., p. 259.

ser humano, como si éstos no tuvieran la menor relación con la cultura, la historia y los valores. Sin embargo, esta pretensión neutralista, esta convicción de trabajar con un método que conduce a conocimientos objetivos y a verdades trascendentes sin relación alguna con problemas ideológicos, se ve cuestionada seriamente si se analizan los motivos escondidos tras los puntos de vista en el debate suscitado por la sociobiología, en particular entre Wilson y Lewontin.[150] Se muestra aquí que no se trata de un debate estrictamente académico o de ideas sin relación con una problemática más amplia. Se acierta al mostrar que los motivos del debate incluyen la agenda de investigación de los contendientes, su posición social y académica, la defensa de sus respectivos proyectos y programas de investigación, los apoyos institucionales, el prestigio personal, los *curriula vitae*, etc. Todo ello se reflejará en sus particulares puntos de vista.

Pero, lo que al mismo tiempo habría que mostrar es que precisamente por esos motivos, el fondo del debate no se queda en ese nivel. Va más allá. La defensa de todas esos factores enlistados es inescindible de la defensa de concepciones del mundo. No se trata de puntos de vista estrictamente personales. Se trata de una disputa por la hegemonía. Grupos sociales enteros se encuentran detrás de las ideas sociobiológicas y socialdarwinistas de Wilson, tras su programa de investigación. Su quehacer como científico y sus intereses personales responden a intereses más amplios que chocan con los de sus adversarios (como Lewontin). Se responde a proyectos sociales distintos; a una lucha por la hegemonía.

Por la obra de Wilson atraviesan problemas como la concepción de la ciencia y su papel en la sociedad; el concepto de naturaleza y de naturaleza humana y una teoría moral. Sin entrar en este momento en discusión sobre estos puntos, es necesario decir que también aquí se muestra la profunda inmersión de los sociobiólogos en un medio más amplio en donde las fronteras de lo científico con lo no científico son

[150] Segestrale, U. (1986): "Colleages in conflict: An *in vitro* analysis of the Sociobiology controversy". *Biology and Philosophy.* 1: 53-87, Segestrale, U. (2000), *op. cit.*

imposibles de demarcar. La conexión de la ciencia con las clases sociales, con su práctica y con su visión del mundo se hace tan sólida que es parte de esa misma práctica y esa misma visión: la ciencia es mostrada como relaciones sociales.

Si alguna duda quedase sobre el carácter teleológico de motivos conscientes, y el antropocéntrico de la obra de Wilson, de su orientación ideológica, y del papel propagandístico que cumple, me parece pertinente cerrar este capítulo haciendo una última cita que resume claramente los términos del mismo:

> Es un hecho en cierto modo preocupante para los moralistas que **los americanos y otros pueblos culturalmente avanzados** continúen dedicando grandes cantidades de su tiempo a vulgares formas de entretenimiento. Se deleitan montando grandes peces no comestibles en las paredes de sus salas de estar, idolatran a los campeones de boxeo y a veces llegan al éxtasis en los juegos de futbol. Tal comportamiento acaso no sea decadente. **Podría ser tan psicológicamente necesario y tan genéticamente adaptativo como el trabajo y la reproducción sexual, y pudiendo venir de los mismos procesos emocionales que dirigen nuestras inclinaciones superiores hacia la creación científica, literaria y artística**".[151]

[151] Wilson, E. O. (1975), *op. cit.*, p. 167, 174 de la edición castellana. En este caso, dados los graves errores de traducción de ese párrafo en la edición castellana (por ejemplo, dice "fisiológicamente necesitado"), preferí hacer mi propia traducción. Negritas mías.

II. Sociobiología y naturaleza humana

△

Introducción

Si pudiera resumirse en una frase la característica de la teoría sociobiológica con respecto a la naturaleza humana, se diría que, a pesar de ser parte de una teoría de la evolución, carece de un enfoque histórico. Como ya lo he dicho, los sociobiólogos (con E. O. Wilson a la cabeza) heredan la interpretación darwiniana del principio de continuidad, la cual llevó a Darwin a afirmar que entre los animales y el ser humano no existen diferencias de clase sino solamente de grado. Basados en él y en los conocimientos aportados por la biología molecular y la genética, entre otras, los sociobiólogos le asignan al ser humano las mismas propiedades básicas que a los demás animales, en especial sociales, y con ello tienden una cortina que entorpece el análisis del desarrollo histórico propio de la especie humana.

Este enfoque ahistórico tiene su origen en la concepción de la sociedad como la suma de individuos aislados que, de manera independiente y libre y dotados de habilidades personales para razonar y pensar, acuden por su propia voluntad a realizar actividades de manera conjunta. El individuo aparece así como lo esencial, lo básico, el punto de partida de la sociedad. De esa manera, para quienes desde el siglo XVIII pensaban así "el individuo aparecía como conforme a la naturaleza en cuanto puesto por la naturaleza y no en cuanto producto de la historia".[1]

[1] Marx. K. (1987): [1857-1858]: *Elementos fundamentales para la crítica de la economía política (Grundrisse).* México: Siglo XXI Editores, t. 1, p. 4.

De acuerdo con esta idea es a partir de las capacidades individuales ya puestas como se va construyendo la sociedad. La naturaleza humana no es otra cosa que la expresión de lo que hay de común en esas capacidades individuales. El individuo, el yo, aparece de esta manera como el centro y el origen de todo lo que en la sociedad existe, y la teoría darwiniana de la evolución, al respetar este punto de partida, presenta al individuo biológico como el centro de todo lo existente en el mundo vivo.

Este individuo biológico se realiza como tal en la lucha individual y en la competencia. Su integración a la comunidad se da en función de su capacidad para competir y luchar. Cuanto mayor sea su competitividad, mayor será su aptitud y su realización como individuo. Se ha afirmado que esta separación del yo del resto del mundo es una característica importante de la filosofía y la concepción burguesa del mundo, preconizada por Leibniz y Locke, entre otros.[2]

Esta concepción del mundo invierte la realidad. En rigor, los individuos pueden ser comprendidos sólo en sus relaciones e interdependencias con su entorno. En el ser humano estas relaciones son las relaciones sociales.[3] Esta inversión individualista es un reflejo de las relaciones mercantiles predominantes en el capitalismo, en las que el individuo, productor o comerciante aparece como individuo autónomo en primera instancia y que logra el éxito o se precipita en la ruina con base en sus esfuerzos personales.

La sociobiología lleva esta concepción al extremo: los fenómenos sociales son manifestaciones colectivas de propensiones individuales fijas y limitaciones codificadas en los genes.[4] De acuerdo con esta forma de individualismo los genes, componentes del material genético de toda célula, juegan en ésta el papel análogo al de los individuos en la socie-

[2] Litchmann, R. (1990): "The reduction of human nature by means of human nature". *Capitalism, Nature, Socialism.* 4: 13-51.

[3] Marx. K. (1937) [1844]: *Economie politique et philosophie.* En Marx, K. *Oeuvres Philosophiques,* t. VI. París: Alfred Costes, p. 27.

[4] Lewontin, R. y R. Levins (1997): "The biological and the social". *Capitalism, nature, socialism,* 8 (3): 89-92.

dad. Desprovistos de toda relación con su medio, son postulados como los entes portadores de la esencia de toda la actividad biológica y los responsables de todas las actividades y propensiones del individuo.[5] Al presentar y reivindicar la dinámica del mundo vivo como la de entidades individuales aisladas de su contexto, de sus relaciones y de su historia, la teoría de la evolución expresa un carácter de clase,[6] y la sociobiología también, como parte de esa teoría.

En la teoría darwinista, las similitudes entre dos o más organismos serían indicadoras de un proceso de convergencia y, las diferencias, indicadoras de una divergencia histórica.[7] Esta sencilla idea, cuando se desarrolla, tiene una importancia fundamental en el análisis de la naturaleza humana. Un riesgo de una aplicación poco precisa de este principio es el concluir la existencia de similitudes o divergencias, de manera superficial, y así llegar a confundir lo secundario con lo más importante.

Como ya lo señalé, en el esfuerzo por encontrar la "esencia" del ser humano, la sociobiología incurre en este error y dirige su atención a encontrar primero las propiedades semejantes de todos los grupos humanos y luego de éstos con otras especies animales. Pero la sociobiología se queda en un nivel estadístico, sin reflexionar en los procesos históricos que le dan origen. A pesar de su evolucionismo, no logra comprender ni las semejanzas ni las diferencias como resultado de un proceso global de interacción de partes-todo, partes-partes, todo-partes, ni los cambios de cantidad en cualidad en esos procesos constantes de integración y descomposición.

De aquí surge una confusión: se identifica lo que a primera vista parece ser propio de un grupo humano en determinado periodo con lo que es esencial e inamovible, y entre mayor sea el número de casos en

[5] Lewontin, R. (1991): *Foreword.* En Tauber, A. I. (ed.), *op. cit.,* pp. XIII-XIX.

[6] *Loc. cit.*

[7] Lewontin, R. y R. Levins (1998): "Does anything new ever happen?". *Capitalism. Nature. Socialism,* 9 (2): 53-56.

los que una determinada conducta se presenta, mayor será la probabilidad de considerarla una característica esencial de toda la especie, en este caso, el ser humano.

Ollman señala que en la medida en que las entidades del Universo solamente pueden ser concebidas como relaciones, es decir, en la medida en que son relaciones,[8] un cambio en la cantidad de un componente de un sistema, necesariamente modifica la relación con los demás componentes y ocasionalmente produce los saltos dialécticos cualitativos, es decir, cambios de un carácter tal que el producto resultante, al ser considerado en la integridad de sus relaciones y componentes espaciales y temporales, no puede ser ya concebido de acuerdo con las leyes y reglas de las entidades que le dieron origen, sino con otras nuevas y distintas. En la teoría sociobiológica, como parte de un darwinismo ortodoxo, estas particularidades de los saltos dialécticos están muy menospreciadas porque los sociobiólogos adoptan una visión mecanicista, que asigna a las partes una función específica en el todo, con suficiente grado de independencia en relación con las demás. Así, el aspecto relacional de todas y cada una de ellas se ve disminuido considerablemente. Como todo este enfoque, incluyendo la idea estadística antes mencionada, está basado en criterios exclusivamente cuantitativos, es perfectamente adaptable a la idea de continuidad y gradualismo en la naturaleza, pues para desarrollarse no se requiere admitir la existencia de cambios cualitativos, por ello no se les pone atención ni se comprenden.

Señalé ya en la introducción que el propio Ollman defiende el empleo de un método dialéctico consistente en cuatro pasos básicos: 1) búsqueda de las relaciones presentes en el sistema que se analiza; 2) búsqueda de las precondiciones —pasadas— necesarias para entender las relaciones presentes; 3) proyección de esos procesos interrelacionales, presentados como contradictorios, desde el pasado hasta el presente y

[8] Ollman, B. (1973): *Alienación: Marx y su concepción del hombre en la sociedad capitalista*. Buenos Aires: Amorrortu Editores, p 77.

el futuro y, 4) búsqueda en el presente de las precondiciones futuras,[9] entendiéndose por precondiciones no los elementos que determinan un porvenir inevitable y fatal, sino aquellos que preparan las diversas posibilidades históricas de ese porvenir.

El método anterior puede extenderse a la historia en un sentido más amplio, e incluir a la historia de los seres vivos. La evolución orgánica. Algunas particularidades tiene ésta porque, como se verá en el caso de especies distintas a la humana, no hablamos de seres que autoconscientemente creen condiciones para el futuro y porque, además, como ha sido señalado, el carácter de las contingencias en la evolución debe ser considerado como uno de sus factores más importantes,[10] lo cual hace imposible la predicción exacta del futuro biológico del planeta, a diferencia de la sociedad, en la que al menos en ocasiones algún pronóstico general se puede hacer.

Hechas estas salvedades, sigue siendo cierto que el presente en la evolución sólo pudo surgir a partir de las precondiciones pasadas, así como el futuro sólo puede surgir de las precondiciones presentes. Es el método dialéctico el que puede dar una explicación histórica coherente.

El método de la sociobiología coincide con el dialéctico cuando mucho en el primer punto de los señalados por Ollman, pero a partir de ahí todo es diferente. La sociobiología lo que hará es, entonces: 2) intentar analizar las relaciones presentes, sin retrotraerse a un análisis histórico, sino observando lo que se interpreta como común en el presente a la mayoría o a todos sus sujetos de estudio, o sea, mediante una aproximación estadística; 3) naturalizar los comportamientos presentes y comunes observados, considerarlos como esenciales y, sólo entonces, 4) buscar en el pasado no precondiciones que permiten el desarrollo o el surgimiento de lo que haya en el presente, sino los comportamientos buscados en *2)*, para completar el punto *3)*.[11]

[9] Ollman, B. (1998): "Why dialectics? Why now?". *Science and Society,* 62 (3): 338-357.

[10] Gould, S. J. (1992): "The confusion over evolution". *The New York Review of Books,* 39 (19): 47-54.

De este modo, resulta finalmente que un enfoque que pretende ser evolucionista se ve fuertemente limitado en esa pretensión, pues en realidad se trastoca en un enfoque esencialista y cuasifijista porque lo que va analizando es el desarrollo de ciertas características —como la sociabilidad— a las que se supone eternas entre los organismos o grupos de ellos, que a lo sumo cambian de forma o de cantidad, pero no tienen un origen histórico ni una cualidad propia diferenciada de otras cualidades. No conoce un desarrollo propio.

Esto es lo más relevante cuando se llega al análisis de la naturaleza humana, pues al tratarse para la sociobiología de la expresión de características constantes que en el ser humano aparecen simplemente más desarrolladas, no tiene necesidad de buscar los orígenes o las precondiciones que pudieran permitir el desarrollo de una naturaleza tal, y mucho menos podría admitir que se trata de algo flexible, que va de acuerdo con un conjunto de relaciones igualmente flexibles, pues tal admisión implicaría casi automáticamente el abandono de una posición esencialista.

En defensa de un método materialista dialéctico Levins señala: "Nuestro espectro no es un gradiente que vaya del negro al blanco a través de todos los tonos de gris, sino un arcoiris fractal".[12] La idea ortodoxa darwiniana con su gradualismo opta por lo primero, no admite el cambio cualitativo ni una naturaleza humana distinta a la de los animales, el arco iris fractal de la dialéctica sí lo admite y por ello está mejor preparada para entender el carácter de la naturaleza humana en la historia.

Levins también menciona que existe una diferencia entre el newtonianismo y la dialéctica, pues mientras para el primero el orden es el estado deseado y la disrupción se concibe como desastre, el enfoque

[11] La expresión más clara de este método se encontrará en Wilson. E. O. (1978): *On human nature*. Cambridge, Mass: Harvard University Press. Existe edición castellana: Wilson. E. O. (1980): *Sobre la naturaleza humana*. México: Fondo de Cultura Económica.

[12] Levins, R. (1998): "Dialectics and systems theory". *Science and Society*, 62 (3): 375-399.

dialéctico comienza por el extremo contrario: la disrupción y el cambio por ella producido son universales, todo sucede con el cambio.[13]

En la teoría sociobiológica el cambio se da dentro de ciertos límites y restricciones. Todo es poco a poco: por ello no hay un cambio cualitativo en el ser humano. Pensar en éste como algo cualitativamente distinto es admitir la irrupción de factores que llevan a la ruptura de ese orden; o sea, al caos.

En este capítulo, basándome en el análisis dialéctico propuesto por Ollman, intentaré mostrar que tales cambios cualitativos son la base de la explicación de la naturaleza humana. Quiero añadir solamente que, para redondear o hacer más explícita la idea de Ollman, intento aquí aplicar un método en el que las categorías de análisis y los fenómenos sean interpretados en el contexto histórico concreto en el que se desarrollan, es decir, en el marco de las relaciones y determinaciones específicas que presentan. Este enfoque implica un constante proceso de descomposición e integración del conjunto de los elementos del sistema en sus conexiones en el espacio y en el tiempo y una constante consideración de las condiciones históricas que los permiten y, por consecuencia, los cambios multidimensionales que devienen de todo este complejo de relaciones.

Continuidad y fisicalismo: hacia la naturalización de lo humano

Para mostrar su adhesión a la tesis continuista de que las especies sociales, poseen de manera más o menos rudimentaria las características que se encuentran en H. sapiens Wilson expresa que: "...la cultura, independientemente de sus puntos de contacto con el lenguaje, que es único, difiere de la tradición animal sólo en grado."[14]

[13] *Loc. cit.*

[14] Véase nota 25, capítulo I.

El fundamento de esto se encuentra no únicamente en la teoría darwiniana, sino además en la convicción de la existencia de una unidad de todo el conocimiento, desde la física atómica hasta la historia, la economía y la ética. Wilson, en esta línea de argumentación mantiene que existe un continuo entre la teoría social y la biología evolutiva[15] y más tarde expresará: "No hay nada fundamental que separe el curso de la historia humana del curso de la historia física, ya sea en las estrellas o en la diversidad orgánica. La astronomía, la geología y la biología evolutiva son ejemplos de disciplinas históricas primarias, enlazadas por la consiliencia al resto de las ciencias naturales".[16]

Wilson toma como base la idea de William Whewell de consiliencia: un movimiento hacia la agrupación, a la integración del conocimiento "por medio del establecimiento de relaciones entre hechos y las teorías basadas en los hechos a través de las disciplinas a fin de crear una base común de explicación".[17] Esta unidad epistemológica postulada por Wilson no es otra cosa que el reflejo de la convicción de una unidad ontológica real existente en el Universo,[18] que la ciencia es capaz de comprender en función de la experiencia.[19] Y a través de estas concepciones lo que Wilson va a hacer es proponer un manejo contemporáneo del principio de continuidad.

En este sentido es como afirma que: "Si el cerebro evolucionó por la selección natural, aun las capacidades para seleccionar juicios estéticos y creencias religiosas particulares deben haber surgido por el mismo proceso mecánico".[20]

Hay aquí un primer razonamiento falaz de Wilson, pues la conexión entre el cerebro y su origen evolutivo y los juicios estéticos o las creencias

[15] Wilson, E. O. (1996): *In search of nature.* London: Penguin, p. 102.
[16] Wilson, E. O. (1998): *Consilience.* New York: Vintage Books, p. 11. Traducción mía.
[17] *Ibid.,* p. 8. Traducción mía.
[18] *Ibid.,* p. 49.
[19] *Ibid.,* p. 58.
[20] Wilson. E. O (1978), *op. cit.,* p. 2, p. 14, de la edición castellana.

religiosas no está mostrada. El hecho de que el cerebro sea el lugar físico en donde se procesan estos juicios no quiere decir que éstos sean una y la misma cosa con el cerebro. Se trata de procesos que provienen de un mundo externo y procesados en el cerebro. Pero neuronas, sinapsis y circunvoluciones no están en el mismo plano que un juicio acerca de la belleza de un árbol, de una mujer o de una pintura de Rubens, ni en una creencia acerca de la resurrección de Jesucristo.

En fin, Wilson añade:

> La esencia del argumento es, entonces, que el cerebro existe porque promueve la supervivencia y multiplicación de los genes que dirigen su formación.[21]
>
> [...] si los componentes genéticos de la naturaleza humana no se originaron por medio de la selección natural, estará en problemas la teoría evolucionista fundamental. Por lo menos, la teoría de la evolución tendría que alterarse debido a una nueva y todavía no imaginada forma de cambio genético en las poblaciones.[22]

Y con respecto a la evolución social, Wilson declara: "La mayoría y tal vez todas las otras características prevalecientes en las sociedades modernas pueden identificarse como modificaciones hipertróficas de las instituciones biológicamente significativas de las bandas de cazadores-recolectores y de los Estados tribales primitivos".[23]

Wilson reafirma su gradualismo cuando deja sentado que "Es natural concluir [...] que los chimpancés tienen los rudimentos de la cultura, y suponer que su capacidad difiere de la cultura humana solamente por grado".[24]

[21] *Ibid.*, p. 15, de la edición castellana.
[22] *Ibid.*, pp. 33-34., p. 57, de la edición castellana.
[23] *Ibid.*, p. 92, p. 136, de la edición castellana.
[24] Wilson. E. O. (1998), *op. cit.*, p. 144. Traducción mía.

De todo esto destacan los siguientes puntos:

En primer lugar, la concepción continuista entre los procesos biológicos y los sociales: el proceso de la evolución, en su universalidad, va a dar como resultado entidades y fenómenos ya contenidos al inicio del desarrollo del proceso evolutivo pero en cantidades menores. La evolución social humana, forma parte de este modelo y no puede concebirse como una sucesión de rupturas y cambios cualitativos. Se trata, de nuevo, de un proceso de acumulación y de aumento en cantidad de lo ya preexistente.

Tiene que existir una unidad última, depositaria de la esencia del proceso que se lleva a cabo. Así como los átomos son la unidad última que explica los fenómenos de la física, así como las moléculas van a hacer lo propio con numerosos procesos químicos, el gen es la unidad última que explica los fenómenos de los seres vivos. Todo lo que existe en ellos, incluyendo a los seres humanos, existe subordinado a estas unidades. El propósito final es la supervivencia. Como los genes son las unidades últimas que la garantizan, todo lo que en el organismo suceda debe estar dirigido, tener el propósito de aumentar las posibilidades de supervivencia, o sea, de estar subordinado al gen, incluso considerando las interacciones genes-cultura. En el ser humano nada puede violar este principio y la naturaleza humana es el mejor exponente del mismo.

También tiene que haber un principio generalizador, válido a todos los niveles de organización de la materia viva. Si este principio encuentra excepciones, entonces se anula como tal. La selección natural es el principio organizador de la materia viva. Como, según Wilson, esto existe al margen de nuestra existencia como sujetos cognoscentes y por tanto independientemente de nuestros juicios, también debe actuar como principio organizador de nuestro conocimiento de la evolución biológica a todos los niveles. La elaboración de hipótesis ad hoc no está aquí considerada seriamente.

Continuidad y desigualdad naturalizadas

Es lógico que si la unidad y la continuidad de la naturaleza son algo realmente existentes y cognoscibles a través de la experiencia, entonces el ser humano será uno más de los resultados de la evolución y sus propiedades serán reducibles a las propiedades biológicas y fisicoquímicas generales. Por consiguiente, la naturaleza humana debe ser comprendida dentro de estas leyes y no como algo tan especial, tan cualitativamente diferente como para situarse por fuera de ellas. Todo esto trae como consecuencia una serie de problemas y debates que es preciso retomar para comprender las limitaciones y los alcances de esta concepción del ser humano.

Probablemente el ensayo histórico más completo sobre el principio de continuidad de que se disponga, es el de A. O. Lovejoy, "La gran cadena del ser".[25] En él, Lovejoy admite la importancia y el papel que juegan en la sociedad la aceptación de un término, una frase o una fórmula. La relaciona con las creencias prevalecientes, los valores y gustos de una época y señala cómo puede ayudar a alterarlos y modificarlos.[26] Con particular brillantez, remarca que el estudio de la historia de las ideas está enraizado y comprometido con la manifestación de ideas específicas en el pensamiento colectivo de amplios grupos de personas y no sólo de las élites.[27] Con todo esto Lovejoy, a su manera, coincidirá con Gramsci en señalar la última conexión entre las ideas, conceptos y el lenguaje de amplios grupos sociales y la formación de una hegemonía, de un determinado consenso social. Por ello no deja de ser digno de mención su admisión de las relaciones sociales como generadoras de un lenguaje, es decir, de un pensamiento colectivo en permanente cambio.[28] En este sentido, los principios de continuidad y de plenitud

[25] Lovejoy, A. O. (1998) [1936]: *The great chain of being.* Cambridge, Mass: Harvard University Press.
[26] *Ibid*., p. 14.
[27] *Ibid*., p. 19.
[28] *Ibid*., p. 20.

y el concepto de naturaleza humana que de ellos se derivan, jugarán un papel activo en la conformación de esta hegemonía.

Lovejoy es capaz de mostrar que la tesis de una continuidad entre los animales y el hombre es previa a la aparición del evolucionismo. Desde el siglo XVIII, personajes como Henry Bolingbroke, Alexander Pope y Soane Jenyns venían hablando de esta continuidad entre humanos y animales que le preceden en la cadena del ser.[29] Es importante que Lovejoy ponga el acento en el hecho no sólo de que estas tesis, tan importantes en el evolucionismo, se originaran antes de él, sino además de que lo hicieran independientemente de las concepciones evolucionistas, lo cual no es tomado en cuenta por un partidario del programa adaptacionista ultradarwinista, como Wilson.

Ahora bien, Lovejoy resalta algo de gran importancia: el hecho de que el ser humano, consecuencia de esta continuidad en la "escala natural o gran cadena del ser", posea las numerosas imperfecciones que posee (a decir de Soane Jenyns), el que sea considerado un ser en promedio limitado y mediocre en muchos aspectos, sólo puede ser imputable a una inferioridad de su estatus en el Universo. O sea, a una deficiencia natural y, por tanto, insuperable al ser producto de una decisión divina.[30] La existencia en el mejor de los mundos posibles no implica existencia en un mundo perfecto. La gradualidad del universo y la naturaleza biológica no conducen finalmente a la existencia de un ser, el humano perfecto. Las injusticias sociales, las deficiencias en los gobiernos, la violencia, la opresión, la tiranía, son todas ellas inevitables y sólo se superarían si el hombre fuese un ser perfecto; lo cual, aquí en la Tierra al menos, es imposible por voluntad de Dios. Así, los principios de plenitud y de gradación se convierten, en palabras de Lovejoy, en herramientas que sirven a "los propósitos de una especie de defensores pesimistas del status quo político y de la religión aceptada".[31] El mismo Lovejoy hace notar

[29] *Ibid.*, pp. 195-197.
[30] *Ibid.*, p. 203.
[31] *Ibid.*, p. 204.

que los principios de gradación y de plenitud serían utilizados en su tiempo como armas en contra del descontento social y los movimientos igualitarios.[32] Es decir, estos principios, por si antes no lo hubieran sido, se convierten desde el siglo XVIII en la justificación de un orden "natural" de las cosas, en un discurso que sirve para el ejercicio del poder.

Es interesante notar cómo aun antes de la aparición de una teoría evolucionista coherente, y mucho antes de su consolidación, el conocimiento de la naturaleza que ya se tenía en el siglo XVIII permite construir un discurso en el que las desigualdades consideradas como naturales aparecen claramente señaladas. Claro está, todavía con referencia a Dios y a su voluntad. Se puede decir que entre el gradualismo del siglo XVIII expresado por Jenyns, el darwinismo del siglo XIX y la sociobiología, con todo y sus grandes diferencias, comparten el principio básico de naturalización de la imperfección humana, apuntando con ello a la conformación de una hegemonía y pretendiendo usar este discurso como formas concretas de ejercicio de poder.

La visión panglossiana del mundo a partir del siglo XVIII no significa la existencia en un universo, en un mundo perfecto y armónico del todo, sino simplemente en "el mejor de los mundos **posibles**", dicho en palabras de Lovejoy: "implica solamente que cualquier otro mundo que fuera metafísicamente capaz de existencia sería peor".[33]

Una explicación de esta característica del panglossianismo y de la manera como se incorpora a la teoría de la evolución radica en el hecho de que se requiere concebir un mundo en el que no sólo el ser humano, sino todas las especies contengan imperfecciones que, en todo caso, con una visión optimista del progreso y el desarrollo, se van a compensar mutuamente para dar un todo más perfecto. Pero esa perfección nunca se puede alcanzar. En todo caso será un todo menos imperfecto. ¿Por qué? Un mundo perfecto y armónico al 100% en sus interacciones y en su estructura es incompatible con la visión darwiniana y por lo tanto con

[32] *Ibid.*, p. 205.
[33] *Ibid.*, p, 208.

la visión sociobológica. Las imperfecciones y las deficiencias naturales son siempre necesarias para producir o más bien dicho para explicar y justificar el cambio. En un mundo perfecto las necesidades del conjunto de los seres vivos estarían cubiertas ya de tal manera que la necesidad del cambio sería completamente superflua.

Pero conviene detenerse un momento en este punto y preguntar en primer lugar: ¿qué se entiende por "perfección" y por "perfección absoluta"?, ¿cuál es la diferencia entre "perfecto" o "perfección" y "mejor entre los posibles"? Dicho más en relación con el problema que nos ocupa: ¿qué significa que un organismo esté "perfectamente adaptado" a su medio? Los términos "perfecto" e "imperfecto" son altamente subjetivos en la inmensa mayoría de los casos, cuando no en todos. Esos términos tienen una función metafórica y retórica que busca realzar las virtudes de una cosa o un fenómeno, equiparándolo con algo sin deficiencia alguna, o sea, irreal. Su significado, por tanto, casi nunca es literal. Este equiparamiento quizá pudiera hacerse en los casos en los que la perfección esté determinada por magnitudes medibles, como en el caso de una figura geométrica, a la que pudiéramos llamar perfecta si se cumplen completamente ciertas condiciones de proporción en sus lados, caras o ángulos, y ni en ese caso escaparíamos a un criterio artificial de perfección, previamente determinado con base en patrones estéticos, funcionales o ambos. En cambio, lo mejor entre lo posible hace referencia a lo que existe o puede existir en determinadas condiciones sin que sea lo perfecto, aunque en ciertas condiciones dadas esto puede concebirse como perfecto debido a la imposibilidad de experimentar una mejoría aun mayor. Darwin parece optar por esta segunda opción.

El caso de las especies biológicas es mucho más complejo que el de la figura geométrica arriba mencionada, más aún si se juzga a la luz de una discusión sobre funciones, efectos y adaptaciones, porque entonces se tendrá que en un mundo tan cambiante los criterios de perfección tendrían que cambiar tan rápidamente como los sistemas vivos y sus ambientes, es decir, a cada instante, y entonces no podría haber un criterio universal y fijo de perfección o de perfectibilidad, como sí

sucede en la visión creacionista. El carácter revolucionario de la teoría de Darwin radica entre otras cosas en esto y es por razones de este tipo que otros revolucionarios contemporáneos, como Marx, aun cuando sostenían concepciones de la sociedad muy distintas, se hayan sentido identificados con la teoría de aquél.

No obstante, el que no pueda haber un criterio único de perfección y perfectibilidad no hace que Darwin abandone completamente toda idea de perfección. Más bien se atiene a la segunda posibilidad, a expresar los grados de adaptación de las especies a su ambiente como más o menos aproximados a la mejor de las adaptaciones posibles. Como lo mencionan Lennox y Wilson, la adaptabilidad de un organismo es sólo relativa a un tipo de ambiente.[34] Sin embargo, Darwin, al hacer una separación tajante dentro de la historia de los organismos y la de sus ambientes; al subordinar permanentemente a los organismos al medio en que viven; al pensar en las adaptaciones como modificaciones puntuales a cambios ambientales también puntuales y al concebir las adaptaciones útiles como las necesarias para la supervivencia; presenta un modelo que, además de ser dinámico, deja también lugar para esbozar criterios de perfección, aunque el término, como lo menciona Devillers, sea indefinible.[35] Este criterio puede ser esbozado como la "invencibilidad" en la lucha por la existencia. La especie que la posea será la especie perfecta, pero como esa cualidad no existe, no puede hablarse de perfección, sino sólo de una aproximación a la misma, dada por la adecuación de cada especie y de cada organismo. Pero esa es una cualidad demasiado general y abstracta. Para cada situación concreta (suponiendo que la finalidad de toda especie sea la de preservarse a sí misma dejando una mayor progenie) deben existir multitud de respuestas potenciales que permitan aumentar las posibilidades de supervivencia, y por tanto acercar a

[34] Lennox, J. G. y B. E. Wilson (1994): "Natural selection and the struggle for existence". *Studies in the History and Philosophy of Science,* 25 (1): 65-80.

[35] Devillers, C. (1986): "Où vont le darwinisme et la theorie synthétique de L'evolution? Response a J. C. Greene". *Revue de Synthèse,* 107: 243-253.

las especies a la perfección. Dada la imposibilidad de establecer para cada momento las adaptaciones potenciales que pueden aumentar la supervivencia de una especie, este nivel de generalidad y de abstracción se hace insuperable, y es en él donde Darwin se queda.

Además, dos o más especies pueden tener órganos con grados de optimización diferentes, los cuales son juzgados como tales sólo en relación con los de la otra especie. El que el órgano *A* sea mejor que *B* para una función *X* no significa que sea el óptimo.[36] Aunque así fuera, se requeriría la presencia de un tercer elemento *C*, que, aun siendo ideal mostrara el grado máximo de perfección o por lo menos una perfección mayor que *A*. La suposición panglossiana no se invalida por el hecho de que exista imperfección en muchas formas y funciones en los seres vivos y sus partes. El mejor de los mundos posibles no implica perfección absoluta, implica que lo que existe es lo mejor que puede darse en la realidad dada una situación determinada, aunque esa realidad esté alejada de la mejor situación imaginable, la cual no se presenta simplemente porque no es posible.

Tal imposibilidad no está dada, para Darwin, en función de criterios metodológicos que la hacen imposible de conocer, sino en función de su propia visión del mundo, en la que no cabe la posibilidad de alcanzar la felicidad plena. Esta tesis da una razón de ser al mecanismo de Darwin. La selección natural, la "lucha por la existencia", la "supervivencia del más apto" son conceptos que carecen de sentido en un mundo perfecto y equilibrado (y como el mundo de Darwin es un mundo cambiante y dinámico, lo que carece de sentido son las nociones de equilibrio y perfección absolutos, por ello lo estático no existe más), sino además porque la dinámica que se observa en su mundo se torna antiutopía, pesimismo, e invitación a la resignación. De nuevo esto podría interpretarse como una transposición de lo humano hacia lo biológico de una idea derivada de la situación social en la que Darwin vive, en la que la

[36] Allen, C. y M. Bekoff (1995): "Biological function, adaptation and natural design". *Philosophy of Science*, 62: 609-622.

abundancia y la felicidad plenas son juzgadas por los grupos dominantes y sus ideólogos como imposibles y como sueños románticos sin viabilidad, lo cual es, en el fondo, una manera de perpetuar el orden existente. Sin embargo, aunque ésa pudiera ser una explicación acertada, hay que añadir que en todas las épocas y culturas ha habido pensadores que han defendido concepciones pesimistas o al menos de imposibilidad para el ser humano de alcanzar la perfección o la felicidad y la abundancia plenas y no necesariamente tendrían que ser partidarios del *statu quo* o enemigos del cambio social o las revoluciones. Una vez más hay que señalar que la teoría de Darwin, o alguno o varios de sus aspectos, podría ser aceptada por personas con visiones distintas y hasta contrapuestas a la realidad social.

Pero ello no quita que esta visión, ahora naturalizada gracias a la teoría de Darwin, en ciertas situaciones concretas no se torne un autoritarismo que se perpetua hasta la actualidad con teorías como la sociobiológica. Implica un retorno, con otras palabras, a la idea de que en el fondo hay una fuerza omnipresente que dirige el curso de la historia (biológica o social), siendo ésta una de las manifestaciones deísticas con las cuales Darwin no logró romper. Claro, expresando la idea de fondo con otras palabras: la naturaleza del mundo vivo. Bajo esta lógica no puede pensarse que las situaciones pueden cambiarse radicalmente. El mundo sigue una dirección hacia la perfección; pero ésta, al no alcanzarse jamás, sólo va a producir situaciones en las que los que existen son los que han sido seleccionados para ocupar el lugar que ocupan. De todos los mundos posibles éste es el mejor porque es el real. Otros modelos pueden ser maravillosos, pero no son reales ni lo serán jamás. Las condiciones materiales (escasez permanente) y las características individuales que a ellas corresponden (naturaleza agresiva, egoísmo, espíritu de lucha y competencia) lo impedirán permanentemente. Así, el que la selección natural no produzca seres perfectos no elimina la interpretación panglossiana, porque según Darwin —y en esto Wilson y los sociobiólogos están de acuerdo— de todos modos nunca será posible encontrar una perfección absoluta. Por lo tanto no

se elimina completamente una concepción teleológica. La meta a alcanzar es la búsqueda de la mayor perfección posible en este mundo de imperfecciones insuperables. Aunque no se pueda predecir cómo será el mundo futuro, se puede prever que, como será también el resultado de futuras competencias y luchas por la existencia, será también el que albergue a las especies exitosas, a las mejores. De nuevo, será el mejor de los mundos posibles.

La visión burguesa del mundo rechaza la perfección y la armonía completas y todo proceso que lleve a la estaticidad, no únicamente porque su propia visión es sumamente dinámica, sino porque el cambio siempre se efectúa en respuesta a la necesidad de cubrir una deficiencia material o algún espacio vacío que haya que llenar. Esto es especialmente claro en la actividad económica. A diferencia del artesano y el campesino medievales, atados a su señor y con una enorme limitación en sus movimientos, tanto físicos como económicos, el capitalista, que se comienza a gestar desde el siglo XIV y que para el XVIII ya llega a consolidarse, exhibe una tendencia a una libertad de movimientos cada vez más completa. La razón de esta libertad se encuentra justamente en la necesidad de llenar los espacios vacíos y cubrir las deficiencias de otros. Así es como compite, abre mercados y funda y desarrolla nuevas ramas de la producción para cubrir necesidades antes no satisfechas o crear nuevas. Con ello se promueve una diversidad y el principio de plenitud se ve realizado continuamente. Esto, empero, nunca alcanza un límite, un punto en el que las relaciones sean tales que ya no haya necesidad de ampliarlas más. Tal situación anularía al sistema como tal; la competencia y la motivación para expandir mercados se extinguirían inevitablemente. Por ello, una imperfección natural humana es imprescindible en este estado de cosas. Pero el ser humano, por mucho que se esfuerce en perfeccionar su siempre perfectible sistema, no podrá alcanzar la perfección absoluta debido a las naturales deficiencias del propio constructor del sistema: su egoísmo y su naturaleza violenta, por ejemplo.

Esta misma concepción está contenida en la teoría darwiniana. El individuo buscará siempre cubrir sus imperfecciones propias y las de los

demás en la competencia abierta, pero nunca llegará a completarlas pues los cambios exteriores a él siempre producirán un mundo deficiente e imperfecto. La dinámica propia de la naturaleza exige de continuo la modificación para sólo paliar temporalmente las dificultades. Y el ser humano no es en última instancia más hábil que otras especies para llevar a cabo esta tarea. Al fin y al cabo lo que prevalece es el principio de continuidad. Cierto es que el ser humano logra resolver en muchísimos casos, mejor que otras especies, los problemas que se le presentan; pero no menos cierto es que al mismo tiempo que los resuelve, crea una cantidad de problemas y dificultades nuevas que son muy superiores en cantidad a los que otras especies producen. Por ello su perfectibilidad está lejos de lograrse. O mejor dicho, la creación de todos esos problemas y la insuperabilidad de muchos de ellos, como la desigualdad, la opresión y la falta de libertades, son prueba más que fehaciente de su imperfección natural.

No es extraño, dentro de este esquema, que la "bondad" de Dios radique ahora ya no tanto en el gozo y deleite de la armonía y en la felicidad, sino más bien en la promoción de llenar los huecos vacíos y producir la diversidad de los seres finitos.[37] A fin de cuentas son misiones de la burguesía y su incesante producción.

Finalmente, el principio de continuidad, al ser adoptado por la teoría darwinista, se presenta como una herramienta que, al rechazar los cambios bruscos y tomar partido por los cambios llevados paso a paso, apoya la tesis de que cada individuo va tomando su lugar propio en la cadena del ser, es decir, su lugar correspondiente de acuerdo con sus aptitudes. El cambio de un lugar a otro se dará en primer lugar muy lenta, casi imperceptiblemente; en segundo, siempre que haya lugares "vacantes" por ocupar; en tercero, sin llegar a alterar la estructura y leyes "esenciales" de la sociedad, sólo adaptándose a ellos; en cuarto lugar, motivado inicialmente sólo en función de cambios externos, sólo presionado por ellos. En última instancia, el sujeto, debe hacer un es-

[37] Lovejoy, A. O., *op. cit.*, p. 221.

fuerzo individual para —respetando las condiciones arriba señaladas— mejorar un tanto su posición. En todo caso su mejora está restringida a las posibilidades del medio que le rodea.

La sociobiología, como ya lo mencioné, mantiene vigente esta visión del mundo y de la naturaleza humana. Su contribución estriba en manejar a los genes como las unidades últimas que explican y hacen insuperable este orden de cosas.

Positivismo, unidad del conocimiento y naturaleza humana

También es pertinente mencionar algo acerca de los antecedentes y fundamentos epistemológicos más recientes de estas concepciones. Entre ellas podemos encontrar las posiciones fisicalistas del Círculo de Viena. Por ejemplo, la obra de Otto Neurath. Independientemente de las diferencias ideológicas o políticas existentes entre él y Wilson, su concepción sobre el mundo físico toma como base muchos elementos que también son compartidos por este último.

Neurath distingue entre la magia y la ciencia en función de la pérdida, por parte de la primera, de las conexiones sistemáticas y del control sistemático de la experiencia.[38] Caracteriza a los científicos modernos por un sentido de las cosas terrenas, la llamada al control empírico y la aplicación sistemática de la lógica y las matemáticas. Expresa entonces que la concepción científica moderna debe también tener estas bases y a ellas debe añadirse el tratamiento lógico uniforme del pensamiento a fin de crear una ciencia unificada.[39] Este compromiso con la unidad del conocimiento lleva a Neurath a expresar la posibilidad de que la historia y la economía política sean capaces de entrar en la esfera de

[38] Neurath, O. (1983) [1930]: *Ways of the scientific world conception.* En Cohen, R. S. y M. Neurath (eds.): *Otto Neurath: Philosophical Papers 1913-1946.* Dordrecht: D. Reidel Publishing Co., pp. 32-47.

[39] *Loc. cit.*

las ciencias a condición de adoptar una base materialista que permita generalizar y predecir.[40] La ciencia será capaz de unificarse sólo bajo el lenguaje de la física, y lo que no pueda considerarse ciencia unificada debe aceptarse como poesía o ficción, siendo la experiencia y la observación las únicas capacitadas para modificar cualquier resultado científico previo.[41] Para el fisicalismo es esencial encontrar uno y sólo un tipo de orden como fundamento de todas las leyes para la rama de la ciencia que sea.[42] La ciencia así unificada reconoce únicamente enunciados con datos espaciotemporales;[43] la separación en ciencias "naturales" y "mentales" se rechaza.[44] El requisito para establecer una ciencia unificada es un lenguaje unificado,[45] el cual contiene todas la leyes científicas conectadas sin excepción.[46] Es de resaltar que Neurath admite la posibilidad de tratar con el comportamiento de grupos de animales de la misma manera en que es posible tratar con el comportamiento de máquinas, estrellas o piedras.[47]

Neurath, al fomentar un intercambio de términos y conceptos entre las ciencias naturales y la economía política, pone algunas bases metodológicas del reduccionismo biológico presentando a la predicción con un papel preponderante no limitado a la esfera de lo estrictamente físico. Finalmente, presenta a lo estadístico como la herramienta indispensable en la búsqueda de lo esencial, entendiendo lo esencial como lo que se repite, lo que se presenta con regularidad y por tanto puede ser predecible y sometido a contrastación empírica.

[40] *Loc. cit.*

[41] Neurath, O. (1983) [1931a]: *Physicalism: The Philosophy of the Viennese Circle.* En Cohen, R.S. y Neurath, M., *op. cit.,* pp. 48-51.

[42] Neurath, O. (1983)[1931b]: *Physicalism.* En Cohen, R.S. y Neurath. M., *op. cit.,* pp. 52-57.

[43] *Loc. cit.*

[44] *Loc. cit.*

[45] Neurath, O. (1983) [1931c]: *Sociology in the framework of physicalism.* En Cohen, R.S. y Neurath, M., *op. cit.,* pp. 58-90.

[46] *Loc. cit.*

[47] *Loc. cit.*

La lucha por un lenguaje unificado, como expresión de la unidad del conocimiento y de la unidad y continuidad de los fenómenos del Universo y de su reductibilidad al lenguaje de la física, olvida, hace a un lado la consideración acerca de los niveles de complejidad de la materia y de las particularidades de cada uno de ellos, de sus leyes propias, de sus orígenes y de sus relaciones específicas, en una palabra, de toda su historia. La aceptación de la existencia de un solo orden de cosas, el físico, al que todo fenómeno debe respetar, lleva a la negación de la existencia de otros órdenes, y ello a la negación de cambios más o menos bruscos o repentinos. Una unificación fisicalista del conocimiento obstaculiza la concepción de la evolución basada en cambios cuantitativos-cualitativos y la emergencia de niveles de complejidad con leyes específicas irreductibles a las del nivel anterior. En la lógica unificadora y continuista, la afirmación de la unidad "ciencias naturales–ciencias mentales" se complementa con la continuidad de los fenómenos y el gradualismo expresado, por ejemplo, en la teoría darwinista de la evolución. Todo en el Universo resulta en una continuidad, tanto temporal como espacial, tanto ontológica como epistemológica.

Las consecuencias de esta forma de ver las cosas por parte del enciclopedismo fisicalista de Neurath alcanzan al problema de la naturaleza humana. La convicción fisicalista y unificadora de la ciencia y el lenguaje, llevan a Neurath a manifestar que el término "hombre", puede ser usado igualmente en biología, mecánica, sociología, etc.[48] Es a partir de este tipo de premisas de las que Wilson se va a servir para construir su modelo. Los llamados de Wilson a la consideración y comprensión de las características físicas y biológicas del ser humano por parte de sociólogos y economistas[49] tienen su fundamento en estas tesis unificadoras fisicalistas.

[48] Neurath, O. (1983) [1936]: "Physicalism and the investigation of knowledge". En Cohen, R.S. y Neurath, M., *op. cit.,* pp. 159-171.

[49] Wilson, E. O. (1998), *op. cit.,* pp. 222, 224.

Wilson es, por una parte, un ferviente partidario del reduccionismo. Para él "el reduccionismo es la actividad primaria y esencial de la ciencia".[50] Y evidentemente todo su programa de investigación va a reflejar esta afirmación, con la que se adhiere al programa fisicalista de Neurath y el Círculo de Viena. Además, para él, la objetividad absoluta es posible.[51] El problema clave consiste en clarificar las operaciones mentales, lo cual está muy lejos de ser comprendido cabalmente. Wilson, desde luego, se atiene a un criterio materialista, se eleva al estudio de la manifestación más compleja de la materia y pretende encontrar las bases de la misma en el estudio de sus manifestaciones simples. Niega la existencia de una subjetividad o al menos piensa que ésta puede desaparecer algún día cuando la objetividad máxima sea alcanzada a partir del conocimiento físico de la mente. Es decir, piensa que la subjetividad, al estudiarse a sí misma puede eliminar lo estorboso que posee y descubrir el trasfondo objetivo que la mantiene y cubre. Al fin, para Wilson la verdad es una sola para cualquier tipo de problema; la realidad está ahí independientemente del ser humano y no hay diferencia entre su nivel ontológico y su nivel epistemológico.

El hecho de que Neurath y Wilson, personajes tan apartados entre sí en cuanto a sus sistemas de ideas más generales, puedan llegar a tener coincidencias tan claras en el plano de lo epistemológico, lleva a reflexionar sobre la flexibilidad de los planteamientos de este tipo y a la imposibilidad que existe para asignar de antemano una y sólo una correspondencia automática entre una determinada concepción de la ciencia y sus consecuencias ideológicas o políticas.

[50] *Ibid.*, p. 59.
[51] *Ibid.*, pp. 65-66.

Wilson y su concepto de naturaleza humana

La confusión sobre lo biológico y lo cultural

El carácter globalizador de la teoría de Wilson es ambicioso e ilimitado. Sin tapujos ni rubores afirma que las ciencias sociales y en particular la economía, para llevar a cabo sus objetivos cabalmente, han de basarse en las ciencias naturales y comprender la naturaleza biológica del ser humano, es decir, la naturaleza humana propiamente dicha. Wilson afirma que ambas ciencias, sociales y naturales, son compatibles,[52] que es necesario tender puentes entre ambas a fin de lograr una comprensión más profunda de las primeras,[53] dado que el conjunto del comportamiento humano está guiado por las reglas epigenéticas.[54]

Esto podría entenderse inicialmente como un llamado a la interdisciplinariedad y al intercambio de conocimientos, pero un examen más atento indicará que no es así. Cuando Wilson invita a los economistas a cruzar sus fronteras y abocarse al estudio de las bases biológicas del comportamiento económico,[55] lo que en realidad hace es cobijarse bajo esos mantos de neutralidad, de enriquecimiento intelectual y ansia de conocimiento para naturalizar el comportamiento humano específico que da fundamento a un sistema económico particular, invirtiendo con ello los términos del problema y produciendo un efecto contrario al manifestado. En vez de que la integración de diferentes ciencias desemboque en un conocimiento integral e histórico, en el que las especificidades ocupen su justo lugar en relación con ellas mismas y con las generalidades, y en el que las existencias de distintos niveles de complejidad sean reconocidas, lo que aparece son ciertos comportamientos innatos, programados y regulados por la epigénesis, y a los cuales corresponde

[52] Wilson, E. O. (1998), *op. cit.*, p. 205.
[53] *Ibid.*, p. 224.
[54] *Ibid.*, p. 210.
[55] *Ibid.*, p. 222.

el sistema económico. La naturaleza humana sería, en ese sentido, el precedente de este último. De esta manera, la visión parcial y específica de un periodo particular, se trueca en regla universal; el presente se eterniza, provocando una vez más la representación ilusoria y falsa del mundo, la falsa conciencia, la ideología.

Ahora bien, uno de los resultados del pensamiento racionalista es la distinción entre el "sujeto" humano y el "objeto" natural, apareciendo así la idea de una naturaleza humana (en tanto sujeto) separada del resto de la naturaleza. A partir de tal idea se genera la visión del ser humano como controlador de la naturaleza, o sea, de lo no humano.[56]

A esta concepción se le opone la concepción fisicalista ya mencionada: la de la unidad de los procesos en la naturaleza. Darwin la extiende hasta incluir al ser humano como ente natural y al instante explicar la naturaleza humana como un resultado del proceso natural de la evolución, pero se trata de un resultado *sui generis,* puesto que se trata de aquello que permanece fijo a lo largo de este proceso, al fin y al cabo, lo esencial.

La sociobiología apoya y respeta este postulado del darwinismo.

Se puede decir que los seres humanos somos parte de la naturaleza y, en tanto esto, el concepto de naturaleza humana es un concepto referente a una categoría en última instancia natural. Pero sólo descomponiendo la naturaleza humana en sus relaciones históricas encontraremos lo propiamente humano, y al mismo tiempo podemos encontrar lo que nos une a los demás seres vivos en tanto componentes de la naturaleza.

Wilson, sin embargo, segue un método opuesto: parte de la unidad de la naturaleza y del conocimiento, todo en general, en abstracto, y busca encontrarlo todo en esta unidad, con lo cual nunca va más allá de su nivel de abstracción, nunca especifica, nunca descompone la naturaleza humana en sus determinaciones concretas.

Existe una confusión en la sociobiología que consiste en señalar que es incomprensible el ser humano y su naturaleza a menos que se vean

[56] O'Connor, J. (1990): "Ideologies of human nature". *Capitalism. Nature. Socialism,* 4: 13-51.

como parte de la naturaleza y sujeto a las mismas leyes de la herencia y la evolución, como lo señala Breuer.[57]

Sí y no. El ser humano, además de natural y de responder a las reglas biológicas básicas, se caracteriza por algo más. El negar la existencia de una naturaleza humana fundamentalmente enraizada en las propiedades biológicas no implica ni niega que éstas no existan ni no que jueguen un cierto papel en el ser humano y en la sociedad ni tampoco implica que el ser humano esté por encima de la naturaleza.[58] Como ya lo mencioné líneas arriba, si nos atenemos a criterios estrictos, todo en el Universo es natural, es naturaleza. En tanto producto de la evolución, el ser humano, con todas sus propiedades y actividades, es un ser natural. En pocas palabras, lo artificial es también natural y todo lo que el ser humano hace podría ser calificado, en este sentido, de natural, al punto que no sería siquiera necesario mencionarlo, pues no existiría la concepción de algo que fuera "no natural" del que pudiera diferenciarse. Se caería así en un discurso tautológico que sólo es posible resolver contemplando lo específico, lo humano; aunque esto, en último término, sea parte de lo natural.

En lo natural hay subdivisiones, y de cada una de ellas surge un conjunto de objetos de estudio y procesos con especificidades tales que requieren de metodologías propias para poder ser estudiadas. Pueden distinguirse en la naturaleza un nivel físico, uno químico, uno bioquímico, uno biológico y uno cultural, los cuales pueden subdividirse tanto como sea necesario, pero lo importante a señalar es la diversidad cualitativa de cada una de estas manifestaciones de lo natural, aunque desde luego las fronteras entre una y otra nunca sean rígidas y fijas.

Aunque Wilson relativice y matice el peso de lo genético en lo cultural,[59] no admite que este último pueda tener un movimiento inde-

[57] Breuer, G.(1982): *Sociobiology and the human dimension*. Londres: Cambridge University Press, p. XV.

[58] Bock, K. (1980): *Human nature and History: A response to Sociobiology.* Nueva York: Columbia University Press, p. 198.

[59] Lumsden, C. J. y E. O. Wilson (1981), *op. cit.*

pendiente de lo genético y en el cual éste no juegue un papel mínimamente significativo. Se obsesiona por encontrar la esencia de lo humano, como es lógico, únicamente en lo externo al nivel propiamente cultural, y deja de lado que lo cultural, propiamente dicho, es lo natural en el ser humano. Es decir, no es necesario ir a buscar a esferas ontológicas más globales, en niveles que abarcan al ser humano, pero también lo exceden, lo que de manera natural hace a éste.

De manera análoga, sería igualmente estéril pretender encontrar una explicación de fondo *de toda* la naturaleza biológica exclusivamente en las propiedades de las biomoléculas básicas. El proceso de transmutación de las especies es un proceso tan natural como el de la formación de cadenas polipeptídicas a partir de enlaces de aminoácidos con la pérdida de una molécula de agua, pero ambos han de ser comprendidos en su nivel específico. Esto ni siquiera un sociobiólogo lo cuestionaría y, sin embargo, ¿por qué razón cuando se trata de la naturaleza humana sí se insiste tanto en ir a buscarla en otros niveles ontológicos y epistemológicos?

La supervivencia como motivo final

Mencioné en el capítulo anterior que una de las características más importantes del modelo sociobiológico es su enfoque "supervivencista", que implica que el objetivo final de la conducta de los seres vivos y por supuesto, de los animales sociales y el ser humano es la supervivencia, individual primero y, ante la inevitabilidad de la muerte individual, la supervivencia de la especie.

Así es como Wilson llega a afirmar que "el cerebro es una máquina integrada no para entenderse a sí misma sino para sobrevivir".[60] En este sentido, la diferencia entre el ser humano y los demás animales estaría dada simplemente por una mayor habilidad para buscar la su-

[60] Wilson, E. O. (1998), *op. cit.*, p. 105.

pervivencia, por una mayor capacidad para abrirse paso en el ambiente hostil de la naturaleza y garantizar una mayor procreación y con ello la continuidad de la especie.

Ésta es una de las más importantes formas de manifestar el biologicismo inherente a la sociobiología. Hay una incapacidad para concebir a cualquier tipo de existencia que se sitúe por fuera de lo biológico. Al manifestar que los seres humanos tienen como objetivo final en sus vidas la garantía de la supervivencia de la especie, Wilson sitúa al ser humano como una especie biológica más. Lo que importa es la presencia del ser biológico como tal: cuerpo, reacciones bioquímicas, mecanismos de transmisión de información. Nunca un ente con objetivos propios, nunca una comunidad cuyos miembros integrantes puedan plantearse a sí mismos y en sus respectivas existencias metas propias y separadas de la supervivencia misma.

Justamente lo que va a hacer una distinción más y una diferencia muy clara de clase entre el ser humano y las demás especies es que mientras toda la conducta de éstas, en tanto especies biológicas, está dirigida a optimizar su supervivencia, en los seres humanos se manifiestan multitud de actividades en las que el problema de la supervivencia no tiene ningún papel preponderante y en ocasiones ni siquiera secundario. El individuo humano realiza actividades que tienen un valor intrínseco, cuyo objetivo fundamental está en obtener satisfacciones, ya sea inmediatas o mediatas, pero que constituyen fines en sí mismos.

Desde luego, se argumentará que si no hay una mínima garantía de supervivencia nada más se puede llevar a cabo. Existen numerosas e importantes actividades en las que este problema está presente. Las necesidades biológicas básicas, alimentación, descanso y reproducción, son los ejemplos más claros de ello. Sin embargo, en el ser humano, aun en estas actividades, entran en acción componentes que hacen que el asunto de la supervivencia deje de ser el único motivo de la actividad. Estas actividades están constituidas por un conjunto de prácticas y ritos, que tienen el objetivo de producir sensaciones placenteras con un valor propio e independiente de la importancia biológica de tales actividades.

El comer un platillo sabroso, el reposar y entregarse al ocio, el tener un contacto sexual, proporciona un placer independiente de la necesidad biológica que originalmente las motiva. Son fines en sí mismos. Midgley, a este respecto menciona que el cálculo de las consecuencias de las acciones humanas y la conciencia de las relaciones entre los medios y los fines es en muchas ocasiones menos importante de lo que se puede suponer[61] y que normalmente (como en la vida privada) la gente hace una gran cantidad de cosas como fines en sí, que no son medios para nada.[62] Esto no tiene que ser entendido necesariamente como la referencia a acciones y comportamientos irresponsables por parte de los seres humanos, más bien es una constatación de la espontaneidad, la cual es algo típicamente humano. En el comportamiento espontáneo, los motivos o fines últimos, como la reproducción y la supervivencia, ya poco o nada tienen que ver con los premeditados comportamientos derivados de estudiados cálculos de costo beneficio. El modelo sociobiológico, con esa permanente atención a la reproductividad y a los cálculos, niega la existencia de lo espontáneo.

Gert, al defender la sociobiología y el biologicismo, afirma que la naturaleza humana está genéticamente determinada.[63] Para intentar demostrarlo desciende a analizar lo que considera la respuesta y actitudes de seres humanos y animales ante necesidades básicas de todos ellos. Y se encuentra con las de siempre: comida, sueño y actividad sexual. Aunque estas actividades sean imprescindibles para la supervivencia y en inicio estén determinadas genéticamente, en el ser humano adquieren una dinámica propia, separada de lo biológico, en función de la actividad cultural. Pero eso ya ha sido más que repetido en el debate en torno a la sociobiología.

En el caso de la alimentación, el ser humano produce los alimentos, no únicamente los consume como cualquier otra especie biológica.

[61] Midgley, M. (1978): *Beast and man: The roots of human nature*. Londres: Routledge, p. 120.
[62] *Ibid.*, p. 123.
[63] Gert, B. (1984): "Rationality and Sociobiology". *The Monist*, 67: 216-228.

Desde el momento de la recolecta o el cultivo de alimentos hasta el momento de ingerirlos y aun después, los criterios de belleza y de placer están presentes. La necesidad biológica primaria, al ser mediada por la práctica social y el aprendizaje culturizado, que comienzan a partir del nacimiento de un individuo, relegan el proceso biológico a un segundo plano.[64] En el ser humano siempre ha habido antojos, deseos de ingerir alimentos que agraden, se tenga hambre o no. La alimentación se convierte en pretexto para reuniones con fines que van desde el religioso o místico hasta el capricho infantil, pasando por la comida familiar o la reunión de amigos alrededor de una taza de café. Existen dietas de la naturaleza más variada y con fines que van desde el terapéutico hasta el estético; hay bulimias, anorexias, huelgas de hambre, comilonas orgiásticas; restaurantes, fondas, tabernas, bares; supermercados y mercados; presentación de los productos en envases del más variado tipo y calidad. Toda una cultura se construye alrededor de esa actividad. Para darse cuenta del abismo que media entre el animal y el ser humano en este sentido, no hay más que comparar su comportamiento con el de una paloma, que se la pasa todo su tiempo buscando granos o migajas para llevárselas al pico en una operación simple, repetitiva y estereotipada. ¿Cuándo un perro o un gato comen si no tienen hambre, por el simple deseo y placer de comer? En esto no hay una diferencia cuantitativa ni, en el caso humano, una simple determinación genética.

Lo mismo puede decirse del sueño. Un ser humano desde luego duerme por estar fatigado, pero la fatiga en el humano no es ni el resultado de una actividad meramente biológica como en el animal ni se concibe como una respuesta exclusivamente fisiológica. Hay multitud de mediaciones que dependen del motivo específico que ha causado la fatiga: recreativos, profesionales, anímicos y que orientan las formas de ejercer el descanso y acceder al sueño en un sentido o en otro. Además, el ser humano de manera consciente duerme por el placer de descansar, o por aburrición, y en cualquiera de los casos esa función, por paradójico

[64] Litchmann, R., *op. cit.*

que sea, se convierte en una actividad creativa en la que los sueños juegan un papel central. Aunque algunos animales son capaces de soñar, en el ser humano el acto de soñar tiene profundos significados que, al revés del animal, forman parte de su cultura desde tiempos milenarios, significados que han sido interpretados de manera muy distinta a lo largo de la historia.[65] Desde el momento en que se cobra conciencia del papel de los sueños, al acto de dormir se convierte en un acto cultural y cesa de ser una simple función biológica.[66] Además, la pereza, por pecaminosa que sea considerada, al menos en la cultura occidental, aparece junto con la capacidad humana de dormir y reposar, y con ella surge una cantidad de hábitos, objetos materiales y valores morales, en fin, todo un entramado de relaciones que forman parte de la vida cotidiana desde hace milenios y que se van transformando continuamente. Para el noble del imperio romano, el aristócrata europeo del siglo XVIII, el indígena americano, el emir árabe, el protestante anglosajón, el adolescente, el anciano y el neoliberal contemporáneo, el entregarse al descanso y la pereza tiene significados tan distintos que tratados enteros podrían escribirse sobre el particular. A este respecto, Midgley reivindica el deseo como una motivación humana situada por fuera del cálculo de costo beneficio.[67] Esto es importante porque de acuerdo con la sociobiología, el deseo no sería la meta o fin de un comportamiento, sino solamente el medio para llegar a que el individuo obtenga una retribución con fines de supervivencia, pero ¿cómo se explicará, en términos de genética o de biología molecular no el deseo en sí sino además su papel de mediador, impulsor, e incluso "engañador", para obtener la retribución supervivencista?

Y esto restringiéndome a las actividades sin las cuales la supervivencia de la especie humana no sería posible. Sin embargo, existen

[65] Freud, S. (1997): *Introducción al psicoanálisis.* Madrid: Alianza Editorial, pp. 84-87.
[66] Revisar, por ejemplo, Bretón. A. (1977): *Les vases communiquantes.* París: Gallimard.
[67] Midgley, M., *op. cit.*, pp. 119-120.

otras actividades: el cultivo de las artes y las humanidades, la diversión en sus distintas expresiones, numerosas tendencias de la investigación científica son ejemplos de otras actividades humanas que no guardan ya relación con la supervivencia. No es extraño constatar que aparecen como actividades específicas justamente cuando el ser humano sale de su etapa de cazador-recolector viviendo en una economía de subsistencia para entrar en otra en la que la productividad del trabajo aumenta de manera que puede ya darse el lujo de poseer un sobreproducto social, primero ocasional y luego permanente que le permite desviar parte de sus esfuerzos a actividades cualitativamente distintas a aquellas que le garanticen su supervivencia. La revolución neolítica, en este sentido, representa una de las más importantes rupturas o cambios cualitativos en la historia de la humanidad, porque libera a una parte importante de la sociedad de la necesidad de contribuir de manera directa a la producción de medios de subsistencia, permite la división entre el trabajo manual e intelectual,[68] y con esto el desarrollo de las artes, las humanidades y la entrada del ser humano en una etapa de su historia en la que los criterios de belleza y de placer, físico, espiritual o ambos, comienzan a tener un papel más preponderante en las relaciones humanas. La subjetividad y la intersubjetividad se potencian y la supervivencia biológica deja de ser una necesidad y por lo tanto comienza a perder terreno como objetivo final de la existencia humana.

La imagen sociobiológica del ser humano, movido fundamentalmente y en última instancia por necesidades de supervivencia, es demasiado pobre, sórdida y tétrica como para explicar la evolución humana de manera integral.

Incesto y monogamia

Wilson afirma que:

[68] Mandel, E. (1969): *Tratado de economía marxista,* t. 1. México: ERA, pp. 34-37, 59.

> La categoría del comportamiento humano que nos otorga la prueba más completa de la hipótesis de la adecuación genética es la evasión del incesto [...] La endogamia a nivel de hermanos y de padres e hijos produce un alto porcentaje de descendencia con defectos genéticos. Los seres humanos tienden a evitar este riesgo por medio de una obediencia inconsciente a la siguiente regla epigenética: si un niño y una niña son reunidos antes de que uno u otro llegue a cumplir los treinta meses de edad y criados en proximidad doméstica [...] son despojados del posterior interés sexual que uno pueda tener con respecto al otro, al punto que el pensamiento mismo de este interés sexual les produce una aversión aguda [...][69]

Si Wilson le concede esta importancia a la evasión del incesto es porque estadísticamente se presenta casi en todas partes y en casi todos los periodos de la historia. En el caso del incesto —como en muchos otros— es suficiente para Wilson que la inmensa mayoría de los grupos humanos presente una prohibición al respecto, para declarar que la evasión de las relaciones sexuales entre hermanos o padres e hijos es una característica humana programada: "A partir de estos ejemplos, y de un gran cúmulo de evidencias anecdóticas extraídas de otras sociedades, es evidente que el cerebro humano está programado para seguir una regla simple: *No tener interés sexual en aquellas personas a las que se conoce íntimamente durante los primeros años de vida*".[70]

Pero todas estas afirmaciones de Wilson son simplistas. En primer lugar, el mecanismo inconsciente a través del cual se adquiere la obediencia a esta regla para evadir el incesto permanece siendo un misterio. Pero más aún, a fin de que esta "obediencia inconsciente" tenga lugar tendría que haber primero una relación parental que produzca una conexión entre aquellos que posteriormente evitarán mutuamente el interés sexual. En los seres humanos, basados en un cierto nivel de desarrollo social, estas relaciones parentales son el resultado de un pro-

[69] Wilson, E. O. (1998), *op. cit.*, p. 188. Traducción mía.
[70] *Ibid.*, p. 191. Traducción mía.

ceso histórico que lleva a la formación de la familia, entendida también como una estructura social. Independientemente de los numerosos tipos de familia que han existido a través de la historia, a fin de que esta formación ocurra, debe haber un proceso consciente de construcción del concepto de familia y, por lo tanto, de cada uno de sus componentes. La construcción de estos conceptos sería imposible sin una práctica de interacciones entre los componentes de un cierto grupo social. Hasta que esta conceptualización ocurra y, por ende, hasta que sea incluida dentro de un contexto social en el cual adquiera algún sentido, los miembros de la comunidad no van a vivir separados o diferenciados en las categorías que se originan en la estructura familiar. No existe ninguna división social entre las "partes" que son familias ni entre las partes en las cuales se constituye una familia hasta que la sociedad alcanza un nivel de desarrollo que hace posible llevar a cabo estas divisiones y, de tal modo, conceptualizarlas. No existe un hermano sin otra persona de la que sea hermano o hermana, no existen padres sin hijos, ni hijos sin padre, ni tíos sin sobrinos. Es también en este sentido como Lewontin señala el grave error que los sociobiólogos cometen al asignar una tendencia humana "natural" (entendida como una esencia transhistórica) a la formación de religiones, aun cuando ha habido culturas sin una función social separada identificada como religión (al menos en términos de la concepción moderna occidental) y, en consecuencia, sin la conceptualización de tal función.[71]

Este argumento de Wilson acerca de la evasión del incesto, como muchos otros esgrimidos por la sociobiología, no es nada nuevo. Al menos desde 1891, el antropólogo E. Westermarck lo defendió y desde esos tiempos encontró una contrargumentación por parte de su colega S. J. Frazer, quien ya distinguía que el incesto es reprimido en vista de sus consecuencias negativas en el mantenimiento de la estructura fa-

[71] Lewontin, R. C. (2000), *op. cit.*, p. 78.

miliar,[72] lo cual lo convertiría en un problema histórico, no biológico, pues la familia es producto de la historia y de las relaciones sociales, no de la biología.

Aquí, una vez más, se ignora cualquier proceso histórico que haya llevado a esto. Las reglas son simplemente así. De esa manera, Wilson no logra explicar el porqué de las excepciones que él mismo cita y que también provienen de todas partes del mundo.[73] Si el cerebro humano está programado para evitar el incesto, entonces se ha de seguir que en donde éste no está condenado y es práctica habitual, ¿no está programado?, ¿cómo explicarlo? Y al revés, si la evasión de las relaciones sexuales incestuosas está genéticamente programada, ¿cuál es el sentido de la existencia de leyes y tabúes que formalizan la prohibición y penalicen su transgresión?

El razonamiento de Wilson se sigue de su visión "supervivencista". Para él la idea prevaleciente en la sociedad acerca de las relaciones sexuales es que en última instancia se tienen para procrear y dar continuidad a la especie. No toma en cuenta el que el placer físico y psicológico que produce sea una de las causas principales de la atracción sexual. Tampoco el aspecto negativo de la relación sexual como relación de dominación y de poder, caracterizada por el control de la vida y sentimientos de la pareja que se expresa en las relaciones sádicas y su contraparte masoquista.[74] El incesto no se sitúa por fuera de ninguno de estos aspectos de la sexualidad. Si nos centramos en el aspecto estadístico veremos que también en todas las épocas de la historia y en todas las civilizaciones, la sexualidad ha sido practicada con el fin de obtener satisfacción física, psicológica o para establecer relaciones de poder entre los sujetos. En ninguno de estos casos se trata de problemas de supervivencia. Se trata,

[72] Westermarck, E. (1891): *The history of human marriage*. Londres: Macmillan, Frazer, S. J. (1910): *Totemism and exogamy*, vol. 4, Londres: Macmillan. Citados en Ehrlich, P. R. (2000): *Human natures: Genes, cultures and the human prospect*. Washington, D. C. Island Press, p. 200.

[73] *Ibid.*, p. 193.

[74] Fromm, E. (1968) [1941]: *El miedo a la libertad*. Buenos Aires: Paidós, pp. 171-246.

a diferencia de los animales, de una construcción social, de un aspecto central de la cultura. De una diferencia cualitativa profunda con respecto al resto del mundo vivo.

Pero, con su enfoque "supervivencista", Wilson entra en una confusión interesante que comparte al menos con Breuer, también partidario de la sociobiología:[75] El fundamento biológico, es decir, de fondo del veto "natural" a las relaciones incestuosas es la prevención del nacimiento de hijos con malformaciones o enfermedades congénitas, lo cual hace a la especie más vulnerable en la lucha por la existencia. Pero como entre los seres humanos la práctica sexual no es sólo una función biológica; una cosa es la prevención de tener hijos resultado de relaciones sexuales entre parientes muy cercanos y otra la prevención de tener relaciones sexuales en sí. Para esto segundo no hay ninguna limitación u obstáculo natural. El contacto sexual (heterosexual u homosexual) entre hijos y padres o entre hermanos es tan simple y tan complejo como cualquier otro. La prevención del incesto proviene de los códigos morales, que no tienen que guardar relación, directa al menos, con el problema de las malformaciones congénitas o las enfermedades hereditarias; menos aún en los tiempos presentes. ¿No es cierto que el uso de los anticonceptivos está generalizado al menos en todos los países superdesarrollados y en muchos de los semicoloniales?, ¿no es verdad que en muchos de los primeros el aborto está más o menos despenalizado? Y, finalmente, como cuestiona Harris, si el rechazo al incesto está genéticamente programado, ¿cómo se explican los miles de casos reportados sólo en Estados Unidos anualmente para las relaciones padre-hija?.[76]

Ahora bien, en la cita arriba mencionada hay una fuerte confusión. Una cosa es que el cerebro humano tenga programado el no tener interés sexual en las personas junto con las que uno creció y fue educado desde niño y otra muy diferente que tenga programado el no tenerlas

[75] Breuer, G., *op. cit.*, pp. 210-211.

[76] Harris, M. (1982): *El materialismo cultural*. Madrid: Alianza Universidad, pp. 152-153.

con parientes cercanos. Si lo que se programa —en el dudoso caso de que realmente haya alguna programación genética de esta índole— es lo primero, entonces hace falta una programación distinta a la de evitar las malformaciones congénitas producto de la reproducción entre parientes cercanos. Uno puede crecer y ser educado junto con muchas personas que no sean parientes cercanos y el peligro de que el contacto sexual entre personas así produzca tales malformaciones, decrece notablemente. En cambio, la programación de lo segundo no implica evitar el contacto con quien uno crece, sino con el pariente cercano, independientemente del lugar en el que haya sido criado, pues es perfectamente posible que dos hermanos carnales sean criados en lugares muy distantes y, sin embargo, si se produce una relación sexual con fines reproductivos entre ellos, la probabilidad de que el producto contenga malformaciones genéticas aumenta considerablemente. Esta elemental inconsistencia lógica en el razonamiento de Wilson nunca es explicada ni aclarada por él mismo.

Con el mismo método estadístico que usa Wilson podrían llegar a sacarse conclusiones diametralmente opuestas sobre el incesto. Un estudio a través de la historia y las diferentes culturas revelaría sin duda que el porcentaje de contactos sexuales que se tienen con fines específicamente reproductivos es tan insignificante en relación con el total de contactos sexuales que se dan, que llevaría a concluir que la actividad sexual no tiene como principio fundamental la reproducción sino la búsqueda del placer y por lo tanto no tendría ningún sentido la prohibición de las relaciones incestuosas, pues sería ir contra un principio natural de buscar primordialmente el placer en las relaciones sexuales; se concebiría la abstinencia como una actividad de transgresión de una norma natural.

En todo caso una de las deficiencias que constantemente se están encontrando en la sociobiología y en general en las teorías del determinismo biológico es la de poner excesiva atención en las coincidencias y de ellas derivar hipótesis científicas. Esto se observa en los puntos de vista sociobológicos sobre las relaciones de pareja, sobre las pretendidas

naturalezas femenino-monogámica y masculino-poligámica, sobre la naturaleza de la belleza humana y desde luego sobre el problema del incesto. El hecho de que en muchas ocasiones los hermanos o los padres e hijos no tengan interés sexual entre ellos es, en última instancia, la observación de una coincidencia. Hay millones de personas que no tienen interés sexual entre sí y no por ello se desarrolla una teoría sobre eso. Por ejemplo, los adolescentes rara vez desarrollan interés sexual en personas mayores de 30 años, y los jóvenes que no han llegado a esa edad raramente ponen su atención en personas mayores de 50. ¿Por qué? Muchas ideas se pueden desarrollar sobre eso, pero la coincidencia simple no lo hace un problema de la ciencia. Como lo menciona Marks, la ciencia no se ocupa de coincidencias.[77] Todos nosotros nos hemos encontrado al menos una vez en la calle por accidente con alguna persona conocida después de 5, 10, 20 o más años de no haber sabido nada de ella, ¿qué explicación científica se puede dar a esa regularidad?, ninguna y, sin embargo, sucede y seguirá sucediendo. El punto de partida de la sociobiología acerca de la evasión del incesto, es decir, partir de la simple coincidencia entre la falta de interés sexual entre dos personas y el hecho de que hayan crecido juntos no es criterio suficiente para convertirlo en un problema de la ciencia.

Y ya que he empezado a hablar de la mono y la poligamia, diré que la sociobiología presenta una confusión similar en relación con estos problemas y los de la poliginia.[78, 79] Es claro que hay coincidencias entre los humanos y numerosas especies animales en cuanto a sus comportamientos sexuales. El ser humano, por ejemplo, puede presentar actitudes poligámicas o poligínicas, estando las mujeres, según Breuer en situación de establecer relaciones monogámicas o en su defecto poligámicas mucho más moderadas. De este hecho no se puede establecer la conexión o el paralelismo filogenético con los animales que éstas o similares ca-

[77] Marks, J. (2002), *op. cit.*, pp. 150-152.
[78] Breuer, G., *op. cit*., pp. 182-186.
[79] Wilson, E. O. (1978), *op. cit.*, p. 126.

racterísticas posean. Lo que es característico de las relaciones de pareja y familiares en general a partir de la aparición de un sobreproducto social ha sido su conversión en relaciones de propiedad, equiparables a las relaciones mercantiles.[80] Los seres humanos, en el desarrollo de estos comportamientos devienen cosas que son intercambiadas en contratos matrimoniales. Pueden ser éstos monogámicos como en la cultura occidental, o poligámicos, como en la tradición musulmana. Lo que se manifiesta es una operación más o menos consciente —según el caso y la cultura— de adquisición de la o las parejas. Si las mujeres tienen una "tendencia" a la monogamia, no es debido a una propensión biológica ni a principios morales innatos sino a causa de la condición de propiedad en la que caen en el mundo de los matrimonios, lo cual las sume en estados de dependencia económica, social, afectiva y sexual que el hombre, aun cuando a la vez que es propietario puede ser propiedad de la mujer, no posee tan acentuadamente debido al papel activo que se le ha asignado en la sociedad. Es de hacer notar cómo el propio Wilson, a pesar de que distingue el carácter mercantil del contrato matrimonial, no le presta atención a su carácter estrictamente cultural.

El tipo de naturalizaciones que Wilson hace de los comportamientos de pareja ha venido siendo objeto de reediciones recientes. Barash y Lipton, por ejemplo, en un lenguaje sociobiológico, han hablado de la existencia del divorcio entre los animales,[81] o del carácter "inherentemente desigual" de la monogamia, tanto en animales como en seres humanos,[82] correspondiendo un estatus superior al poseedor del harem, sea éste hembra o macho: estos autores no se dan cuenta, aparentemente, de que lo que hace al divorcio no es una simple separación de

[80] Engels, F. (1972): *El origen de la familia, la propiedad privada y el Estado*. Madrid: Ayuso; Reed. E. (1975): *Woman's evolution form matriarchal clan to patriarchal family.* New York: Pathfinder Press Inc., p. 406; Reed, E. (1977): *¿Sexo contra sexo o clase contra clase?* Barcelona: Fontamara, pp. 19-36.

[81] Barash, D. P. y M. D. Lipton (2002): *The myth of monogamy: Fidelity and infidelity in animals and people.* Nueva York: W. H. Freeman and Co., p. 101.

[82] *Ibid.*, pp. 127-128.

uno de los miembros de la relación matrimonial del lugar físico donde habitan, sino de la disolución de la relación de propiedad y de la capacidad de herencia y repartición de bienes. Cualquier divorcio debe, por definición, estar precedido por un contrato matrimonial. Los novios o amantes pueden disolver su compromiso sin que exista divorcio. ¿Existe todo esto en los animales? No. En cuanto a la consideración de la desigualdad inherente a toda poligamia, en donde la posición dominante corresponde al (la) poseedor(a) del harem, el carácter ideológico de este punto de vista se deja ver claramente. En un sistema social como el patriarcal, particularmente en el capitalismo, en el que el afecto y el sexo deben ir unidos y en el que el primero es sólo un valor de cambio más, o en donde un individuo polígamo(a) debe repartir sexo y afecto en partes iguales pues los concibe cuantitativamente, es lógico que se conciba todo en términos jerárquicos ya que al poseedor del harem le llegará una mayor cantidad de afecto y de sexo, por parte de sus numerosas parejas, sin darse cuenta de que los afectos no pueden ser concebidos como cantidades.

Wilson, dentro de su modelo, no puede explicar el porqué de la enorme diversidad de las conductas humanas en relación con la pareja. No me refiero a la diversidad intercultural, la cual ya de por sí es copiosa, sino, además, a la variabilidad de un mismo individuo a lo largo de su vida. En ningún animal, sea mono o poligámico, encontramos esa enorme variedad de conductas que en el ser humano se presentan en torno a la relación matrimonial o de pareja como actividades conscientes. Desde luego la relación de propiedad en ellos es inexistente.

El carácter de las emociones humanas

Un problema importante para el debate sobre la naturaleza humana es el de las emociones, su carácter y su origen. Como podría esperarse, para Wilson, las emociones son el resultado de procesos físicos en la mente de quienes las poseen, y en esto incluye a seres humanos y a animales.

No hay otra cosa que actividad fisiológica. Wilson es claro:

> ¿Qué es la emoción? Es la modificación de la actividad neural que anima y centra la actividad mental. La emoción es creada por medio de la actividad fisiológica que selecciona ciertos flujos de información por encima de otros, llevando el cuerpo o la mente a grados de actividad superiores o inferiores, agitando los circuitos que crean los escenarios y seleccionando otros que finalizan de determinados modos.[83]

Pero Wilson no explica cómo él piensa que debe llevarse a cabo el mecanismo de conversión de la percepción de un cierto estímulo y la generación de una cierta emoción. ¿Cómo es que determinadas palabras, sonidos, imágenes, olores, texturas, sabores o combinaciones entre éstos son capaces de generar ciertos estados anímicos o emociones? En el esquema wilsoniano no se toman en cuenta las mediaciones, ni siquiera en un proceso tan complejo como éste. Contra lo que Wilson pudiera argumentar en el sentido de que existen actos universales comunes a todas las culturas y a todas las épocas de la historia,[84] que hacen pensar en una esencia genética de todo en los seres humanos, yo afirmo que en el caso de las emociones se encuentran dificultades especiales para esta posición reduccionista. Excepto en niveles muy generales, no hay respuestas emocionales homogéneas a estímulos determinados. En algunos casos producen ciertas reacciones y en otros otras distintas. Y en esto la carga cultural, independiente de la influencia genética, se muestra en toda su dimensión. ¿Por qué esta diversidad de respuestas emocionales? ¿Dónde se encuentra su base física y el mecanismo que las explica?

Pongamos un ejemplo: todo humano concuerda en que frente a un estímulo verbal como un insulto, se producirá en su receptor un estado de ira y enojo que puede ser detectado en la presencia de procesos

[83] Wilson, E. O. (1998), *op. cit.*, p. 123. Traducción mía.

[84] Tal es el argumento manejado a lo largo de su *On human nature, op. cit.*

físicos como descargas hormonales y aumento en la frecuencia cardiaca. La causa inmediata de estos fenómenos puede ser trazada y desde luego tener una base genética. Pero una cosa es esto y otra muy distinta es la explicación de cómo cierto tipo de palabras van a traducirse en una emoción específica que puede ser detectada o reflejada por medio de procesos físicos. Mas aún, la naturaleza de la reacción emocional dependerá claramente de elementos culturales tales como el idioma o la región en la que las personas involucradas se hayan educado. Para un hispanohablante, aun cuando domine el idioma inglés, carecerán de sentido o no tendrán un impacto tan fuerte expresiones insultantes como *motherfucker* o *son of a bitch*, como sus equivalentes en castellano. Pero ¿cuáles equivalentes? Dentro de los mismos hispanohablantes o castellanohablantes habrá una enorme diferencia de reacciones entre, por ejemplo, un mexicano y un español frente a frases como "gilipollas" o "hijo de la chingada". Mientras la primera desprende la indignación del español, probablemente provoque la indiferencia del mexicano y al revés con la segunda frase. Exactamente lo mismo sucede para el caso de las frases elogiosas o que expresen cariño y afecto. La carga cultural de las reacciones es clara. La diversidad de cada una de ellas es tan grande, incluso para ejemplos tan generales y tan comunes como los citados, que la existencia de reglas epigenéticas como reguladoras de estas reacciones no puede ser una explicación satisfactoria. Continuamente se están inventando nuevas expresiones insultativas, elogiosas o afectivas a una tasa mucho más elevada a la de cualquier variación genética, y del tiempo que ésta tarda en dispersarse a la población. Cada día en pequeños círculos laborales, familiares o amistosos se inventan formas particulares o específicas para expresar emociones de todo tipo: apodos, interjecciones, nuevos adjetivos; y muchas de las nuevas palabras son inentendibles aun para integrantes de círculos sociales cercanos.

Claro está que para Wilson y para los sociobiólogos en general, siempre queda el recurso de afirmaciones más generales aún, del tipo de "todos los seres humanos se enojan en presencia de ciertos estímulos más o menos comunes y se alegran con otros; sienten miedo ante la

presencia de algunos y serenidad frente a otros". Y, claro, se puede hacer una relación estadística de las reacciones generales ante estímulos igualmente generales. Ya el mismo Darwin intentó en su momento encontrar los patrones de respuesta globales en la expresión emotiva.[85] Pero esto queda ya en un nivel de generalidad, vaguedad y abstracción tales que de poco servirán. Amén de que por sí misma, la constatación de una cierta uniformidad emotiva no resuelve el problema de sus bases físicas.

Mucho menos será capaz de explicar las cosas en un nivel más particular. Wilson considera como "emociones secundarias" aquellas que surgen a partir de los eventos personalizados de la vida. Y en ella sitúa el caso de los insultos al que me referí arriba, junto con eventos como "encontrar a un viejo amigo, enamorarse, [o] ganar una promoción..."[86] Sin embargo, éste es un nivel demasiado general aún. Se trata de eventos que normalmente suceden a todos los individuos al menos alguna vez en su vida. Existen otros niveles todavía más particulares que tienen que ver con experiencias individuales más restringidas: la emoción que una persona en particular puede tener al escuchar una canción específica, al comer un platillo en particular, al recibir un estímulo visual en un instante muy concreto o al observar la cara de otra persona en algún instante de la vida, tan puntual que la emoción generada es difícil o imposible de explicar. No caen dentro de las emociones generales comunes para todos los seres humanos. Se tratará de una vivencia particular, una impresión momentánea tan única que incluso resulta inclasificable. ¿Cuál es el origen físico de todo esto?, ¿puede llegar a conocerse con detalle todo esto alguna vez?, ¿no se presentan obstáculos serios para la construcción de una unidad epistemológica y lingüística bajo estas consideraciones? Finalmente, ¿cómo puede hablarse, a la luz de esto, de una naturaleza humana determinada genéticamente y que forma un continuo con la naturaleza animal, biológica?

[85] Darwin, C. (1965) [1872]: *The expression of emotions in man and animals*. Chicago: The University of Chicago Press.

[86] Wilson, E. O. (1998), *op. cit.*, p. 125.

El ser humano frente al dolor y la muerte

El problema de la muerte, el suicidio y el dolor son asuntos que Wilson no desarrolla en su obra y que sociobiólogos como Gert sí lo hacen. Mediante un examen de las respuestas hacia estos problemas, concluye que hay una actitud innata de los seres humanos a evitar el dolor y la muerte, tal y como sucede en los animales. "A menos [dice Gert] que haya algo equivocado genéticamente o porque haya algún deseo influenciado o determinado genéticamente que entre en conflicto con el deseo de evitar la muerte".[87]

Estas conclusiones me parecen superficiales. Un análisis más profundo revela diferencias cualitativas fundamentales entre uno y otros. En la medida en que el ser humano puede apropiarse de la naturaleza, en la medida en que es capaz de crear y producir y de tener una relación en la que la producción sigue criterios estéticos y de acuerdo con propósitos predeterminados, los conceptos de vida, dolor y muerte son muy distintos que en los animales. Más aún, existe un concepto de vida y uno de muerte, lo cual en los animales está ausente. Para un animal, la muerte es la cesación de la vida. Para un ser humano es la desaparición de su potencial creador y apropiador de la naturaleza. A partir de ahí, el ser humano es capaz de evaluar el significado del dolor y de la muerte a lo largo de su existencia consciente (sólo los recién nacidos y probablemente los retrasados mentales en su más alto grado estén al margen de estas consideraciones) y, por lo tanto, a dirigir sus esfuerzos a evitar el dolor y la muerte, a enfrentarlos o a provocarlos incluso, como en el caso del suicida. Allen y Hauser afirman en este sentido que "los seres humanos son capaces de reconocer algo como muerto porque tienen una representación interna de la muerte, que es distinta a la representación perceptual de la muerte", y es esta representación, según los autores, la que capacita a los humanos para razonar acerca de

[87] Gert, B., *op. cit.*, p 219.

ella en vez de simplemente responderle en el ambiente.[88]

Cierto. El ser humano frente a la inevitabilidad de la muerte construye toda su vida, le da propósitos y un sentido distinto al biológico. La muerte es quizá el vínculo más poderoso que une a un ser humano con la naturaleza. Es el proceso natural más inevitable, pero la unión mencionada se realiza desde fuera del ser natural. Es el ser social y cultural, el ser genérico, el que construye ese vínculo con lo natural, intentando en muchos casos destruirlo. El ser humano no se reproduce sólo para evitar la extinción de la especie o para evitar la muerte como un animal, el cual, aunque sea muy hábil en esta tarea, nunca será capaz de responder dándole sentido a su vida, modificándola conscientemente ante la proximidad o lejanía de la muerte, justamente porque carece de una representación de la misma.

De poco o nada ayuda a esclarecer el problema del suicidio la idea de Gert de que se trata de anormalidades genéticas. Amén de la imposibilidad de contrastación empírica de tal afirmación, o de su falsación, resulta que la argumentación es mañosa: si alguien se suicida o muere buscando el peligro es que era anormal genéticamente, si no, no lo era. El 100% de los casos pasados presentes y futuros están resueltos de antemano con ese vulgar razonamiento.

Pero lo que Gert no menciona ni encaja dentro de su modelo es el hecho de que existan y hayan existido, a lo largo de la historia, individuos o grupos que estén o hayan estado dispuestos a dar o arriesgar su vida en aras de alguna causa, sea espiritual, política, moral, sentimental o económica: el fanático religioso, el héroe revolucionario, el duelista romántico, el sicario o el piloto de fórmula 1, son sólo algunos ejemplos de ello. Claro, la sociobiología tendrá para este caso una respuesta preparada de antemano en el sentido en que todos estos casos son expresiones de actitudes altruistas, que no son sino variantes de egoísmo y están

[88] Allen, C. y M. D. Hauser (1991): "Concept attribution in nonhuman animals: Theoretical and methodological problems in ascribing complex metal processes". *Philosophy of Science*, 58: 221-240, p. 231.

genéticamente determinadas, pero son tan profundamente distintos entre sí que postular un origen común para todas éstas y muchas más actitudes semisuicidas es de nuevo recurrir a un abuso de un término basándose en las apariencias inmediatas y las eventuales consecuencias de una actividad. Es un empleo de lo que Rose llama "aglomeración arbitraria".[89]

Se ignora otro aspecto elemental. Los hombres y las mujeres siempre han recibido una educación muy distinta frente a estos problemas. A los hombres se les educa para ser insensibles al dolor, físico o espiritual; a ser fríos y duros, a no llorar, a "ser machos", a enfrentar la muerte sin demostrar ni sentir miedo. A todo esto se le cubre con el elogioso calificativo de la "valentía". A las mujeres por el contrario se les educa para que no enfrenten su realidad, para que tengan miedo, a que deleguen en otros (en masculino) la responsabilidad de decidir por ellas, a que lloren y no se inhiban en manifestar su miedo, su timidez y su falta de decisión. A esto y otras cosas se le llama "feminidad". ¿Dónde queda aquí la determinación genética? En ningún lado. Ambas actitudes sirven a la reproducción de estructuras y patrones sociales, políticos, morales y económicos con independencia del ámbito de lo biológico y lo genético.

Llegamos ahora al aspecto de la "normalidad". Para Gert, el tener estas actitudes de evasión ante el dolor y la muerte es sinónimo de "normalidad", y será la gente "normal" la que las presente. El asunto se cierra muy fácilmente. Pero además de la fuerte carga moral de este juicio y los criterios discriminatorios que de esto se pueden derivar, desde el punto de vista metodológico la cuestión toda queda zanjada con esta declaración, con este juicio de valor. La Humanidad queda dividida en normales y anormales de acuerdo con una apreciación infundada y arbitraria por parte de alguien que previamente definió los términos y luego hizo caer dentro de ellos a quien considera que debe caer de acuerdo con la definición hecha. Una construcción ideológica mayor no es posible.

[89] Rose, S. (1997): *Lifelines: Biology, freedom, determinism.* Londres: Penguin, p. 280.

Más lejos llega en su conclusión de que el comportamiento universal de los seres humanos es lo que determina qué es lo racional y lo irracional, y que este comportamiento universal es el que está determinado genéticamente. El punto de vista se asemeja a las posiciones de Lumsden y Wilson sobre la interacción genes-cultura y lo que los genes determinan en ésta. Lo racional aparece ligado a lo normal y lo irracional a lo anormal.

Ideología y presentismo

A estas alturas puede de nuevo plantearse el asunto de la presencia de elementos ideológicos en el análisis que Wilson hace de la naturaleza humana. Un ejemplo claro se encuentra en lo referente a las características sexuales de hombres y mujeres, en la explicación de la territorialidad y en la de los "acuerdos contractuales". El carácter de falsa representación, o sea, de ideología, se deja ver claramente en la sintaxis wilsoniana. Me refiero a frases como las siguientes:

> El instinto sexual óptimo del hombre [...] se basa en la autoridad y los celos, mientras el de la mujer en la timidez y la selectividad. Los hombres son más proclives que las mujeres a la pornografía y a la prostitución. En el cortejo se espera que los hombres hagan énfasis en el acceso sexual exclusivo y garantías de paternidad, mientras que consistentemente el énfasis de las mujeres es en las garantías de recursos y de seguridad material.[90]

> [...] La humanidad es, decididamente, una especie territorial[91]

> [...] Todos los mamíferos incluyendo a los humanos, forman sociedades basadas en una conjunción de intereses egoístas.[92]

[90] Wilson, E. O. (1998), *op. cit.*, p. 184. Traducción mía.
[91] *Ibid.*, p. 185. Traducción mía.
[92] *Ibid.*, p. 186. Traducción mía.

El uso de este tipo de frases: los hombres *son*, las mujeres *son*, la humanidad *es*, los mamíferos *forman*, es resultado consecuente de la búsqueda de regularidades en el comportamiento humano y de las pretensiones unificadoras de lo humano con el conjunto del mundo vivo y con el universo físico en general. Pero de la manera como Wilson las emplea contienen deficiencias insoslayables. Se caracterizan por la ausencia de toda consideración temporal y procesal. Si por un lado *se es* así y por el otro se acepta la realidad de la evolución, de la cual hombres y mujeres son uno de sus productos, entonces debería concluirse que estamos frente a un proceso histórico que ha llevado a *ser* así. En otras palabras, para Wilson el *ser* de una u otra manera no es considerado como proceso, como devenir, y por lo tanto las relaciones entre los individuos no son tomadas en cuenta, menos como elementos procedentes de los resultados de un proceso.

Lo que reina en este tipo de afirmaciones es su presentismo. En ellas el presente parece abarcarlo todo. Como lo presente se considera lo único real, se le da su carácter de general y de global. Lo particular pasa así a adquirir un carácter de regla eterna y de cualidad esencial, y por lo tanto inmutable. Entonces, la ignorancia del pasado como preparatorio de las condiciones presentes y de éstas como precondiciones para los escenarios posibles del futuro, la reivindicación de lo inmediatamente perceptible en el presente como lo único existente, es lo que conduce a las representaciones ilusorias y falsas del mundo. Ilusorias y falsas en tanto desprovistas de historia.

El problema de los orígenes

La sociobiología toma a sus objetos de estudio —los animales sociales— como algo dado; no se preocupa de los orígenes mismos de las "sociedades", lo cual es manifestación del enfoque gradualista de sus defensores. Esta concepción, en su expresión contemporánea, reproduce muchos de los mecanismos que en su tiempo Darwin usó para explicar

el origen del hombre como acumulación de lo ya preexistente en los animales. En su tiempo, Darwin se vio impulsado a hacer esto a fin de presentar una visión distinta a la creacionista.

En la actualidad, como Wilson sigue estos criterios antivitalistas y anticreacionistas, se ve impulsado a explicar también la naturaleza humana en los mismos términos y no como un proceso de aparición de una nueva cualidad.

Aunque sin duda la tesis es coherente con el materialismo, contiene un falso debate y una actitud maniquea. No es verdad que una idea no reduccionista y de discontinuidad sea incompatible con una explicación materialista. Y en el caso del estudio del ser humano tampoco es verdad que concebirlo como el resultado de una ruptura y un cambio cualitativo sea sinónimo de postración ante una posición creacionista. Tampoco es imposible una concepción evolucionista consecuente que en su seno mantenga la imposibilidad o la innecesariedad de la reducción de la naturaleza humana a las leyes biológicas y de allí a las químicas y las físicas. La discontinuidad, la emergencia de nuevas propiedades, la aparición de nuevas interacciones y de leyes propias que las expliquen es un fenómeno material.[93]

La falta de coincidencia de la sociobiología con este punto hace surgir interesantes puntos de vista que me propongo discutir.

Breuer niega que entre los seres humanos y los animales haya un cambio dialéctico de cantidad a calidad. Afirma en apoyo de esto que no hay un punto específico en el que lo animal termine y comience lo propiamente humano, por tanto, debe tratarse de una transición gradual.[94]

[93] Por ejemplo: Oparin, A. I. (1970): *El origen de la vida sobre la tierra.* Madrid, Tecnos. Polanyi (1968): "Life's irreductible structure". *Science,* 160: 1308-1312. y Emenmeche, K. S. Koppe y F. Stjernfelt (1997): "Explaining emergence: Towards an ontology of levels". *Journal for General Philosophy of Science,* 28: 83-119.

[94] Breuer, G., *op. cit.*, pp. 140-141.

Hay aquí una falta de precisión muy grande. Con un punto de vista en el que se admita la existencia de cambios de cantidad en calidad no se afirma que en el Universo haya algunos cambios graduales que son cuantitativos y otros cualitativos, ni tampoco que siempre que se opere un cambio cualitativo todas las propiedades de las entidades existentes antes del cambio desaparezcan sin más, dejando una clara división entre unas y otras. Lo que se afirma es que *todos* los cambios en el Universo deben entenderse como una modificación en la cantidad de algún componente del sistema a analizar, que trae como consecuencia un cambio cualitativo.[95] En palabras de Dobzhansky, la evolución "trasciende a sí misma [...] produce nuevos sistemas con nuevas propiedades, propiedades que el anterior sistema no tenía ni siquiera en forma germinal".[96] La evolución como proceso de cambio es, pues, un proceso que cambia en sí mismo, que evoluciona, no que permanece uniforme a lo largo del tiempo.

Desde luego, hay de cambios a cambios. Existen fenómenos en los que las modificaciones cualitativas producidas por un cierto cambio cuantitativo son tan insignificantes que resultan despreciables para todo fin práctico. En todo caso, la estimación de la envergadura del cambio cualitativo es en función del sistema que se analice. Hagamos una breve digresión para hablar de cambios cualitativos en la sociedad. Por ejemplo: el cambio cuantitativo en la composición de un congreso local de un país o más aún en el cabildo de un pequeño pueblo, si es juzgado dentro de los límites de ese sistema puede resultar muy brusco. La modificación cualitativa puede ser de lo más trascendental para la vida de esa localidad y dejar ahí una huella indeleble por mucho tiempo aunque el panorama político y económico mundial permanezca prácticamente inalterado a causa de ese sólo cambio cualitativo local. No sucede lo mismo cuando se trata de fenómenos como la caída del imperio romano, la conquista de los territorios americanos o la Revolución

[95] Engels, R. (1961): *Dialéctica de la naturaleza*. México: Grijalbo, pp. 41-47.
[96] Dobzhansky, T. (1978): *Diversidad genética e igualdad humana*. Barcelona: Labor, p. 104.

francesa, acontecimientos que dejan una huella indeleble en la historia y producen cambios cualitativos profundos. Tales cambios cualitativos son resultado de la acumulación de pequeños cambios, que al llegar a un "umbral" se disparan y producen el gran cambio cualitativo. No hace falta más que analizar los acontecimientos previos a la ocurrencia de estos grandes cambios para comprender sus bases.

Los cambios entre los seres vivos pueden concebirse de una manera similar. Concebirlos así tiene grandes ventajas con respecto a la posición gradualista de la sociobiología. En el mundo de lo vivo existen cambios pequeños, poco significativos en el curso general de la evolución y otros mucho más profundos que alteran la vida del planeta de manera irreversible. La aparición de la vida misma, de la fotosíntesis, de la sexualidad, de la célula eucarionte, de la pluricelularidad y de la vida en el medio terrestre son ejemplos de ello. El origen del ser humano es otro ejemplo más. Subordinados a éstos se llevan a cabo cambios que no alteran las condiciones del planeta ni de la vida de manera tan marcada. Muchos de esos cambios pueden ser juzgados como graduales si se les compara con el curso global de la evolución o como cambios cuantitativos sin influencia en la calidad propiamente dicha. Pero si estos cambios son juzgados no en función de la evolución como un todo, sino en función del ámbito restringido en el que tienen lugar, se podrá observar un cambio cualitativo brusco en ese ámbito y para él mismo. Por ejemplo, la aparición en una comunidad de una variedad de planta resistente a un tipo de pesticida. O todavía más puntual: la caída de un árbol en una selva que abre un claro de luz en el área a su alrededor.

Para comprender estos últimos tipos de cambios no se requiere ni un cambio en la concepción global del funcionamiento y la naturaleza de las relaciones entre los organismos ni de una forma distinta de ver el mundo, cosa que sí sucede con grandes cambios como los más arriba citados. En aquellos casos se requiere al menos de un lenguaje, una explicación y una tecnología de estudio distintas, pues propiedades enteramente nuevas, irreductibles a las de las entidades precedentes

han aparecido como consecuencia de la evolución y se develan ante nuestros sentidos.

El problema para la sociobiología al juzgar sobre la naturaleza humana es que entiende el cambio gradual como cuantitativo y el cambio evolutivo como gradual, negando con ello la existencia de cambios cualitativos que con cierta brusquedad alteren la faz de la Tierra. Así, al observar en cada cambio en los organismos un desarrollo cuantitativo de ciertas características ya existentes en sus predecesores, se encuentra fuertemente limitado para entender el origen de tales características o propiedades. Pero aunque alguna propiedad, elemento o componente estuviera presente en el medio antes de la aparición de determinada característica biológica, esto no significa que el simple desarrollo cuantitativo de ella o ellas haya posibilitado y baste para explicar el surgimiento de la nueva entidad. Para entender el surgimiento de la fotosíntesis, por ejemplo, no basta simplemente con pensar en moléculas de clorofilas, xantofilas o carotenos que ya existían en el medio. Es necesaria la explicación de la integración de estas moléculas fotosensibles en un sistema de relaciones tal que su fotosensibilidad adquiriera un sentido diferente al que tenían previamente a su integración en una célula y en el caso de la fotosíntesis eucariótica, en un organelo específico llamado cloroplasto. De otra manera, ¿qué formas rudimentarias de fotosíntesis encontramos antes de la aparición de las primeras bacterias fotosintéticas, es decir, del conjunto de relaciones particulares que dentro de ella se efectúan? ¿Qué rudimento de reproducción sexual se puede encontrar previamente a la aparición de las formas más simples de reproducción sexual? Si se acepta la tesis de Margulis sobre la aparición de la célula eucarionte,[97] es obvio que ésta no pudo aparecer hasta que no existiera una biodiversidad mínima que permitiera la integración simbiótica de los distintos tipos de microrganismos que originaron a los eucariontes.

[97] Margulis, L. (1971): "Symbiosis and evolution". *Scientific American, agosto 1971*. Reimpreso en *Life origin and evolution*. San Francisco: W.H. Freeman and Company, pp. 101-110. Margulis. L. (1993): *El origen de la célula*. Barcelona: Reveté, pp. 69-98.

Previamente a ello las posibilidades estaban cerradas y sólo el surgimiento de nuevas relaciones, cualitativamente distintas, de microrganismos simbiontes, permitió el salto cualitativo que culminó con la aparición de un mundo de organismos completamente distinto.

En el caso del ser humano se dice, por parte de los sociobiólogos, que comparte una serie de características con otros animales, especialmente con los llamados "sociales". Bien. Suponiendo que así sea, salta la pregunta de dónde surgieron, en las especies no humanas las características compartidas por todos los animales sociales, comenzando por la sociabilidad misma, pues es claro que —a menos que nos adhiramos a una vetusta y anacrónica teoría de la generación espontánea o al vitalismo— éstas no pudieron haber surgido de la nada, debieron originarse de alguna manera que no puede ser la simple agregación de lo preexistente, pues llega un momento en que ese preexistente no se encuentra más.

Por otra parte, nunca en la historia se ha dado un evento de aparición en la Tierra de otra especie que aunque fuera anatómica o fisiológicamente distinta al ser humano sea capaz de construir una cultura y una historia, de tener una conciencia universal del medio y de apropiarse de esta manera de él.

Es cierto que no hay un punto preciso de inflexión en el que lo animal termine y lo humano comience: eso no quiere decir que lo humano no sea cualitativamente distinto a lo animal. Tampoco que quienes pensamos de manera dialéctica que sí hay una diferencia cualitativa, sostengamos que nada en el humano es compartido por otros animales, que todo lo que hay en el ser humano es humano y nada más, que no hay traslapamientos o características compartidas. Si aquel criterio se aplica a los demás grandes eventos en la evolución biológica, se exhibirán más aún las limitaciones del programa gradualista-adaptacionista adoptado por la sociobiología. Tampoco están determinados con exactitud los momentos precisos en la aparición de la pluricelularidad, de la sexualidad, de la fotosíntesis, de la célula eucarionte, de la conquista del medio terrestre y, para llevar esto a sus últimas consecuencias, de la vida misma. Y sin

embargo vida, pluricelularidad, sexualidad, fotosíntesis, vida terrestre y célula eucarionte existen al igual que los humanos con sus características propias, que debieron surgir en algún momento o momentos a partir de entidades que no poseían dichas características.

Breuer tiene una confusión: una ruptura cualitativa no necesariamente tiene que acontecer en un momento, en un lugar y de manera instantánea. Puede tener su tiempo y seguir pasos, muchos de ellos graduales. Dawkins, intentando conciliar la visión gradualista de la evolución con el puntuacionsmo de S. J. Gould, ha resuelto este problema de manera inteligente haciendo una analogía con lo descrito en el Éxodo, en el antiguo testamento, acerca de la migración del pueblo judío a través del Sinaí hasta llegar a la tierra prometida. Los aproximadamente 40 años que les tomó recorrer una distancia de 200 millas (algo más de 300 kilómetros) harían una velocidad de 55 yardas por hora (menos de 50 metros), si pensamos en una velocidad constante y un desplazamiento gradual estricto.[98] Esto, lógicamente, es impensable; lo lógico es pensar que en esa migración se dieron largos periodos en los que no hubo movimiento y otros más cortos en los que las masas judías se movieron varios kilómetros en lapsos breves. Pues bien, lo característico de la ruptura cualitativa es que, en comparación con el periodo de acumulación de pequeños cambios y con su naturaleza, la integración a un determinado sistema de las propiedades que le confieren a éste una calidad distinta a la de sus predecesores, se lleva a cabo en un tiempo relativamente corto, aunque el proceso en su totalidad pueda ser largo. En todo caso lo que importa más es que al final de éste las entidades o sistemas resultantes serán cualitativamente distintos a los que le precedieron.

Existe una característica más propia de los procesos de la evolución biológica que la hace cualitativamente distinta a las de los procesos físicos y químicos, y que me interesa analizar aquí: la de su unicidad.

[98] Dawkins, R. (1986): *The blind watchmaker.* Nueva York: W. W. Norton & Company, pp. 223-252.

En un ser vivo y en la biosfera se repiten en primer lugar los procesos estrictamente físicos y químicos. En segundo lugar se repiten procesos bioquímicos y fisiológicos. También se puede observar una cierta reiteración en procesos ontogenéticos e incluso en los mecanismos evolutivos, cualesquiera que sean. Pero en lo que ya no se observa repetición es en los resultados de la evolución. La vida se originó en una época de la historia de la Tierra y no ha vuelto a originarse después.[99] Cierto que este origen pudo tener lugar en varios puntos por la misma época, pero la diversidad de formas y vías metabólicas a que dio lugar hablan en todos los casos de orígenes únicos. Lo mismo sucede con todas las grandes transformaciones biológicas. Tuvieron lugar en una época de la historia y no más. Ni la célula eucarionte, ni la fotosíntesis, ni la sexualidad, ni la pluricelularidad, ni la conquista del medio terrestre se están originando constantemente. El surgimiento de una especie determinada o de una raza o variedad, también sucede solamente una vez; aunque posteriormente puedan generarse especies o variedades parecidas nunca son iguales. Aun cuando en ocasiones aparezcan características análogas en grupos de especies muy separadas filogenéticamente (como las alas en aves e insectos), se trata de fenómenos distintos, en ocasiones de meras coincidencias, no de reiteraciones comparables a la caída de un cuerpo por efecto de la gravedad o a la formación de dióxido de carbono a partir de carbono y oxígeno molecular. En estos últimos casos las diferencias existentes en los distintos momentos en que ocurre son tan imperceptibles que carecen de importancia. En cambio, fenómenos biológicos como los mencionados, al llevarse a cabo en y por medio de sistemas de alta complejidad llevan de inicio contenidas tantas variaciones potenciales que su repetición se antoja imposible. Exactamente lo mismo puede decirse de los fenómenos sociales o culturales. Existe una relación inversa entre el grado de complejidad de un fenómeno y su capacidad de repetición.

[99] Esta fue la opinión de Oparin al menos desde 1953. Graham, L. (1971): *Science and Philosophy in the Soviet Union*. Londres: Aller Lane, p. 277.

Lo interesante de esto, y que lleva a los sociobiólogos y a los reduccionistas biológicos y fisicalistas a pensar en la existencia de regularidades constantes en el mundo vivo, es que en el nivel bioquímico y molecular, los procesos dentro de los seres vivos sí se repiten constantemente. El reduccionismo consiste en poner atención únicamente a estos procesos repetibles y pensar que lo esencial y lo inherente al ser vivo debe buscarse en esto que se repite. No se considera la tensión dialéctica, la contradicción entre esta reiteración en el nivel bioquímico y molecular y la unicidad del fenómeno biológico propio. Ésta es otra manera de expresar la omisión del reduccionista a admitir el cambio cualitativo que se opera al pasar de uno a otro nivel de complejidad de la materia.

Un evento que se lleva a cabo una sola vez en la historia es cualitativamente distinto a todos los demás. Esto no quiere decir que un evento que se lleva a cabo reiteradamente no sea también cualitativamente distinto a otros eventos repetibles también y que no produzca entidades cualitativamente distintas. En la reacción química $A + B = C$, el resultado C será siempre cualitativamente distinto tanto a A como a B (que entre sí también lo son) y todas las veces que ese evento se repita será cualitativamente distinto a, digamos, $X + Y = Z$. Lo que significa es que en el caso de un fenómeno único no existe otro comparable a él mediante el cual pueda establecerse una diferencia meramente cuantitativa, como sí podría hacerse en el caso de alguna reacción química (si se varía, por ejemplo, la temperatura de reacción o la concentración de alguno de los reactivos) o en el caso del movimiento de algún cuerpo (al variar la aceleración) y en donde sí es posible hacer abstracción de los cambios cualitativos y juzgarlo únicamente en función de un cambio de cantidad.

Emeneche *et al*. mencionan que la relación existente entre los niveles psicológico y sociológico es distinta a la existente entre los niveles físico y biológico, pues mientras el segundo es de carácter serial, el primero es de carácter paralelo,[100] y explican que hay diferencia entre

[100] Emeneche, K. *et al., op. cit.*

la primera vez en que un proceso emergente específico ocurre con las subsecuentes ocasiones en las que se presenta. Al margen de que haya que explicar cómo el o los niveles psicológico o sociológico emergen del nivel biológico, lo más relevante aquí es que dentro de estas interacciones, situadas a un nivel específico, la continua creación de nuevas situaciones y nuevas síntesis es algo que se da ininterrumpidamente, a diferencia de la interacción serial entre lo físico y lo biológico. Como ya se dijo, la vida surgió de lo físico como un nivel de complejidad distinto en una época pasada, no continuamente. En cambio el nivel psicológico interactúa incesantemente con el sociológico para crear nuevas situaciones. De ninguna manera del nivel biológico se crean las relaciones psicológico-sociológicas continuamente. Éstas ya tienen una autonomía, una independencia con respecto al nivel anterior, de la misma manera que en la interacción entre individuos y comunidades biológicas entre sí y con los factores abióticos del medio pueden llevar al surgimiento de nuevas especies, pero no existen continuos orígenes de la vida. Todo esto es relevante para el debate sobre la naturaleza humana, pues introduce el problema del cambio en las relaciones, en las entidades y niveles emergentes, tal y como sucede en el surgimiento de *Homo sapiens*.

De acuerdo con Varela, existen cinco *yoes (selves)* regionales o cinco niveles en los que el yo se ubica: el nivel celular, el corpóreo en sus fundamentos inmunológicos, un nivel cognitivo, uno sociolingüístico y, finalmente, un nivel de totalidad colectiva social y, por lo tanto, multiindividual.[101] Cada uno de estos niveles —añade—, junto con las reglas que rigen sus comportamientos, tiene esa especificidad, no pueden comprenderse simplemente en función de las de los anteriores. Menciona que el paso a un nivel cognitivo no se va a efectuar en el nivel celular elemental sino en un nivel conductual que supera a aquel y cuya clave es la existencia del sistema nervioso. Varela establece una dialéctica del

[101] Varela, F. J. (1991): "Organism, a meshwork of selfless selves". En Tauber, A. I. (ed.), *Organism and the origins of self. Boston Studies in the Philosophy of Science,* vol. 129, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, pp. 79-107.

yo en dos partes o aspectos: una dialéctica de identidad y una dialéctica del conocimiento. La primera establece un agente autónomo para sí, en tanto, en la segunda, este *yo* instruye un mundo a partir del ambiente que le rodea, establece un mundo de significación cognitiva para esa identidad.

El conjunto de estas interacciones dialécticas lleva a entender a los seres vivos y a sus componentes de una manera mucho más completa, que la que surge del programa adaptacionista darwinista y neodarwinista, pues en vez de tratar con variaciones individuales aisladas unas de otras en respuesta a cambios puntuales del medio, Varela habla de un conjunto de interacciones, de propiedades emergidas entre sí, que permiten la emergencia de otras propiedades y que juntas establecen todo un entramado de significación cognitiva a través del cual el organismo alcanza a construir su propio medio.

Las consideraciones aquí hechas no son indiferentes al surgimiento del ser humano y su naturaleza, por el contrario, tienen una gran importancia por cuanto que en él, una serie de propiedades emergidas en interacción continua, correspondientes al nivel cognitivo, llevan a la emergencia de las propiedades del nivel sociolingüístico y obviamente al nivel social total. No se trata de un proceso de simple acreción, de suma aritmética de partes independientes con propiedades esenciales que igualmente se expresarán al constituir un todo, como la sociobiología y el reduccionismo pretenden.

Otra propuesta interesante en torno a estos puntos es la de Bergson.[102] Dejando de lado por el momento su determinismo, y su obscura idea de *élan* como motor propulsor de la vida, hay que reconocer que ciertas partes de su evolucionismo son más avanzadas que la idea de los sociobiólogos.

Bergson parte de la idea de la existencia como cambio y creación indefinida y permanente,[103] y como "elaboración de lo nuevo",[104] lo cual es

[102] Bergson, H. (1981) [1907]: *L'evolution creatrice*. París: Cuadrige, PUF.
[103] *Ibid.*, p. 7.
[104] *Ibid.*, p. 11.

más evidente entre menor sea el aislamiento de las partes de un sistema y su desintegración,[105] es decir, la realidad se presenta en su naturaleza cambiante mientras más integrada se observe, esto es justamente lo contrario de lo que se postula en la ciencia dominada por el mecanicismo, en donde la separación de las partes es la nota dominante, en aras de una simplificación y de una supuesta mayor capacidad heurística.

Aunque en un primer momento Bergson exprese que la diferencia entre el instinto y la inteligencia sea de grado más que de naturaleza,[106] más adelante expresará que entre los animales y el ser humano hay una clara diferencia en su naturaleza *(nature)*, no de grado.[107] La inteligencia es consecuencia de la conciencia y la posesión humana de inteligencia hará que se manifieste una extraordinaria desproporción entre las consecuencias de una invención y la invención misma. La enorme diferencia entre el cerebro humano y el del animal más desarrollado incluso, radica en que el número de mecanismos que el humano es capaz de montar, así como el número de las determinaciones entre las cuales se puede elegir es indefinido.[108] De ahí que la conciencia resulte en sinónimo de invención y de libertad.[109]

Para Bergson, la evolución implica una persistencia del pasado en el presente,[110] pero que lleva aparejada la aparición de lo nuevo; de lo antiguo rearreglado,[111] y en este rearreglo de las partes en un sistema vivo, la física y la química dejan de ser los campos en los que se puede interpretar la clave de la vida.[112] En la vida hay realidades y categorías que no pueden reducirse al carácter de la causa misma como en física y química.

[105] *Ibid.*, pp. 16-17.
[106] *Ibid.*, p. 146.
[107] *Ibid.*, p. 183.
[108] *Ibid.*, p. 264.
[109] *Ibid.*, pp. 264-265.
[110] *Ibid.*, pp. 19, 22-23.
[111] *Ibid.*, p. 30.
[112] *Ibid.*, p. 31.

Bergson critica al realismo y al mecanicismo como finalistas. Si nada hay de improviso y el ser y las cosas no hacen sino realizar un programa ya trazado de antemano, entonces no tenemos ya nada de creación ni de invención, resultando inútil el tiempo.[113] Esta crítica incluye al ser humano y es vigente. Es lo que se esconde en el determinismo biológico contemporáneo: la investigación del "programa bien trazado" de los seres vivientes, incluyendo al hombre.

De ahí resultará parte de la incapacidad para estudiar y entender los orígenes y las emergencias. De hecho, en la medida en que todo está dado, el positivismo —y la sociobiología, como parte de esa tradición— puede tranquilamente ignorar el asunto de los orígenes.

La naturaleza humana como concepto histórico

Trabajo, apropiación, unidad sociedad-naturaleza

Desde luego que el ser humano es una especie biológica. Por tanto es parte de la naturaleza. Tal hecho no puede negarse. Pero al mismo tiempo se encuentra fuera de ella en una relación dialéctica con la misma. En este sentido, la diferencia con el animal es que éste es la naturaleza misma, no se puede situar fuera de ella.

El trabajo

El ser humano es la única especie que trabaja, es decir, es la única que, al mediar, regular y controlar su metabolismo con la naturaleza la transforma, y al transformarla exhibe su flexibilidad transformando su propia naturaleza.[114] La naturaleza, así, se presenta como el sujeto-

[113] *Ibid.*, p. 39.

[114] Marx, K. (1984) [1864]: *El capital,* libro I, vol. 1. México: Siglo XXI Editores, p. 215.

objeto del trabajo.[115] Lo que resulta más importante, el hecho de que el ser humano, a diferencia del más hábil y diestro animal, sea capaz de fijar en su mente el objeto de su trabajo previamente a su realización es una de las diferencias más claras entre el ser humano y los animales.[116] Es decir, en el humano su actividad es esencialmente teleológica. Es el único que, por su actividad creadora puede perseguir fines. En el animal, al no existir esa conciencia tampoco existirán los fines del trabajo ni el trabajo mismo. De aquí se destaca y desprende la unidad conceptual entre trabajo, conciencia, fines y propósitos. Donde existe uno se presentan los demás, y son éstos los que permiten la existencia del primero. En todo esto hay un salto, una diferencia cualitativa entre el animal y el humano. Esto es negado por Wilson, para quien el ser humano no es el único capaz de desarrollar esas capacidades de interacción consciente con la naturaleza y, por lo tanto, no es el único capaz de producir una cultura,[117] con lo cual la relación sujeto-objeto se concibe de manera muy distinta a como lo hace el marxismo.

El concepto de trabajo es fundamental tanto en el materialismo histórico como en la sociobiología. Esta última, con la simple admisión de la realidad del trabajo en los humanos, pero sin explicarlo ni comprenderlo en sus determinaciones específicas, sus contradicciones y, por lo tanto, en sus relaciones, empobrece enormemente este concepto, más aún cuando lo generaliza a multitud de especies animales. La sociobiología reduce su concepto de trabajo a la simple colecta de los medios de subsistencia. De esta manera, cualquier individuo de cualquier especie que colecte algo estará trabajando. Cualquier fenómeno de colecta es presentado como actividad consciente, llevada a cabo con base en una información genética común a todos aquellos que la realizan.

[115] Schmidt, A. (1983): *El concepto de naturaleza en Marx.* México: Siglo XXI Editores, p. 57.

[116] Marx, K. (1984) [1864], *op. cit.,* p. 216.

[117] Wilson, E. O. (1975): *Sociobiology, the new synthesis.* Cambridge, Mass. Harvard University Press, pp. 168-172.

De esa manera se ignora o se subestima la especificidad del auténtico trabajo —el humano— como actividad apropiadora de la naturaleza y productora de una realidad. La sociobiología, Wilson en particular, se queda en el nivel de las abstracciones generales y nunca concretiza en la manera en la que estas abstracciones se manifiestan en realidades concretas y si éstas últimas producen a su vez o no modificaciones al proceso observado.

En el ser humano existe la división del trabajo, la cual es "la expresión del carácter social del trabajo dentro de la enajenación".[118] Aquí hay una diferencia fundamental entre Marx tanto con la economía política como con la sociobiología. Mientras que para estos últimos esta división es una consecuencia natural e inevitable del progreso, un indicador del mismo, para Marx es un resultado del desarrollo del trabajo en situaciones particulares en las que el interés primordial es el aumento de la productividad, sea debido a la escasez, a los intereses de ganancias de una clase social en particular o a ambos, pero nunca debido a una consecuencia natural de la tendencia a acumular. Para Smith, Darwin y Wilson, unidos por un discurso común, la división de trabajo es medida de bienestar y de progreso. Para Marx, aunque esto también pueda ser, no está dado de manera absoluta, puede, asimismo, acarrear enajenación en diversas medidas y formas. Finalmente, mientras en el mundo biológico la división de funciones es uno de los resultados de la evolución, y en una especie, organismo o comunidad biológicas es un proceso irreversible o inmodificable por voluntad de los individuos que la llevan a cabo, en el ser humano es altamente modificable (como lo demuestran los círculos de excelencia del neoliberalismo, que han echado atrás la dinámica taylorista hegemónica en las manufacturas a lo largo del siglo XX).

[118] Marx, K. (1975) [1844]: *Manuscritos económico filosóficos de 1844*. Barcelona: Grijalbo, p. 144.

La producción social de la naturaleza

Una adecuada manera de reconocer el carácter biológico del ser humano sin perder de vista su especificidad social es concebir la naturaleza como una categoría social y la sociedad como una categoría natural.[119] En concordancia con este enfoque, el pensar en la sociedad, como categoría natural, es debido a la profunda interacción entre naturaleza y sociedad, a la apropiación de la primera por la segunda, o sea, a su socialización que, a la vez, es una naturalización de la sociedad, porque el ser humano se reconoce como natural al satisfacer sus necesidades "naturales" en ella,[120] no porque se piense en una continuidad marcada por cambios exclusivamente cuantitativos, y menos aún porque se piense que toda la naturaleza humana esté contenida en potencia en la naturaleza.

En el ser humano existen componentes biológicos o naturales que participan en el desarrollo social del individuo. La naturaleza física de un ser humano condiciona muchas de sus actividades. Su peso, estatura, complexión y sexo permiten el desarrollo de ciertas capacidades más que de otras. Un individuo delgado y otro gordo, en principio, tendrán limitaciones para desarrollar algunas actividades. Incluso algunos o la mayoría podemos estar negados para muchas de ellas. Por ejemplo: pocos pueden correr 100 metros en menos de 10 segundos o levantar más de 150 kg de peso.

Pero al revés es lo mismo. Ninguna capacidad biológica puede entenderse en el ser humano fuera de su actividad social. En otros términos, lo que en este debate se dilucida no puede hacerse en términos excluyentes: lo biológico o lo social, sino en términos concluyentes: es lo biológico y lo social lo que conforma al ser humano. En pocas palabras: en el ser humano hay que comprender a lo biológico *como* social.

Concuerdo con el punto de vista marxiano de que la actividad y el goce, en su sentido más amplio, tienen un carácter social. La esencia

[119] Schmidt, A., *op. cit.,* p. 78.
[120] *Ibid.,* pp. 12, 45, 85.

humana de la naturaleza existe sólo para el hombre social.[121] La propia existencia del ser humano es una actividad social, es su actividad social.[122] Con esto puede quedar establecido que el ser humano es el conjunto de sus actividades sociales y que éstas a su vez son las que constituyen a cada individuo, a la humanidad toda y a sus sectores: clases, razas, etc. Parafraseando a T. Dobzhansky diríase que nada tiene sentido en el ser humano si no es a la luz de sus relaciones sociales.

En la actividad social el ser humano se individualiza.[123] Esta idea de Marx va a marcar una diferencia entre los seres humanos y las demás especies. La sociedad (es decir, la humana) lleva consigo la capacidad de individualizar a sus miembros, de hacer que el individuo alcance un desarrollo propio, distinto al de otros individuos, un desarrollo por sí y para sí mismo. No necesaria ni únicamente en las connotaciones egoístas y agresivas que la sociobiología maneja, sino como el ser universal que es. En un animal, aún admitiéndose la existencia de comportamientos altruistas y egoístas, se observa que el individuo como tal no desarrolla una individualidad *propia*. Las diferencias existentes entre los individuos de una población x pueden integrarse por comportamientos aprendidos, pero en ellas nunca se alcanza un nivel que les permita elaborar nuevas pautas de comportamiento, nuevas formas de relaciones; transmitirlas por medio de la práctica consciente a otros individuos y al mismo tiempo generar rechazo a ellas en otros más, todo ello de manera constante. La naturaleza humana es también creación y reproducción social de individuos sociales (no meramente biológicos), no es sólo de satisfactores o de riqueza material o espiritual. Es más, la creación y reproducción de todos estos satisfactores es la creación y la reproducción de los individuos mismos que las crean y las reproducen. La naturaleza animal es simplemente la reproducción biológica de los individuos. De esta manera, la naturaleza humana aparece como la interacción activa y productiva

[121] Marx, K. (1975)[1844], *op. cit.*, p. 116.
[122] *Ibid.*, p. 117.
[123] Geras, N. (1983): *Marx & human nature: Refutation of a legend*. Londres: Verso, p. 81.

entre seres humanos y con la naturaleza. La naturaleza animal será, en tanto, simple interrelación reproductiva de individuos biológicos.

Pero no es únicamente que el ser humano sea un animal inserto siempre en contextos sociales. Además, el ser humano *produce nuevas relaciones sociales*.[124] No se inserta en ellas como si ya estuvieran dadas de antemano. Los humanos producen sus relaciones sociales como relaciones de producción en un sentido amplio. Los ejemplos anteriormente señalados sobre la actividad humana en relación con el sueño y con la alimentación son tan sólo una parte pequeña de la producción de sus propias relaciones. Así, la producción material, intelectual, espiritual o de cualquier índole es al mismo tiempo producto y productora de la relación social misma. La relación social no se puede entender si no es en función de producción de algo, ya sea material o espiritual, y la producción a su vez es incomprensible si no es resultado de una relación social.

Engels intentó marcar una diferencia fundamental entre el ser humano y los demás animales señalando que la actividad del animal no deja, en generaciones posteriores ni contemporáneas, una huella tal que permita la evolución misma de la propia especie y de sus integrantes.[125] Esto debe ser matizado. La huella que el conjunto de las especies ha dejado sobre la Tierra es, literalmente, inmensa. La diferencia es que fuera del ser humano no se trata de actos voluntarios y que ninguna especie, con excepción del hombre, ha sufrido un proceso de evolución intraespecífica en el que gracias a su voluntad, a la conciencia de sus actos y su teleología, ha logrado evolucionar sin dejar de ser la especie que es. En el animal, al no poseer una autoconciencia, la huella que deja en el ambiente queda restringida a los ámbitos físico y biológico, y su trascendencia en las relaciones y el comportamiento futuro del individuo o poblaciones que la produce también se restringe a este ámbito. Pero como no hay una conceptualización de la realidad, ésta no se hace historia. El ser humano, en cambio, mediante su actividad productiva,

[124] Colletti, L. (1975): *Intervista politico-filosofica.* Roma: Laterza, p. 24.
[125] Engels, F. (1961), *op. cit.*, p. 150.

es decir, social, produce alteraciones duraderas del entorno, es decir, deja una huella tal de su paso por el mundo[126] que le permite continuar la producción tomando como antecedente la producción pasada y la huella que dejó. Como consecuencia de esa huella dejada, el ser humano toma posesión de la realidad a través de la elaboración de un concepto de la misma.[127]

En el ser humano encontramos capacidades genéricas y capacidades naturales.[128] Las primeras (ver, oír, gustar, sentir al tacto, pensar, intuir, tener sensibilidad, querer) dependen de las segundas, es decir, de los procesos directamente naturales, independientes de atributos o condiciones humanas. Las capacidades genéricas son inconcebibles sin las naturales, pero en el ser humano se da la particularidad de que esas capacidades naturales pueden convertirse también en genéricas; de las mismas capacidades naturales se pueden desprender apropiaciones de la naturaleza. Siendo más claro, el nexo entre capacidades naturales y genéricas es demasiado tenue. El comer, beber, tener actividad sexual son actividades que el mismo ser humano convierte en genéricas. La cultura, lo humano propiamente, comienza en lo natural que deviene social. Dobzhansky señala que en el ser humano cualquier rasgo es a la vez genético y ambiental, pero que hay una diferencia entre la posesión de una capacidad (genética) y la expresión de esta capacidad, lo cual es un acto de relación con el medio, es decir, cultural,[129] y que es la cultura el instrumento adaptativo singular y poderoso del ser humano[130] (lo cual hace una diferencia con Wilson para quien una determinada capacidad genética, en su relación con el medio cultural, va a llevar, mediante reglas epigenéticas, a la expresión de una habilidad predeterminada en

[126] Havemann, R. (1967): *Dialéctica sin dogma.* Barcelona: Ariel, p. 58.
[127] *Ibid.,* p. 59.
[128] Ollman, *op. cit.,* pp. 110-111.
[129] Dobzhansky, T. (1969): *Herencia y naturaleza del hombre.* Buenos Aires: Losada, pp. 66-68.
[130] *Ibid.,* p. 121.

los genes con un cierto grado de variablidad, pero siempre controlada por éstos).[131]

En otras palabras, para Dobzhansky las capacidades biológicas en el ser humano se convierten en actividades culturales de creación que el animal nunca alcanza.

Apropiación y universalidad

El animal, en su apropiación del mundo, está restringido a las particularidades biológicas de su especie, se limita a la percepción inmediata del mundo exterior que se le presenta. El ser humano se apropia del conjunto de la naturaleza,[132] trasciende el saber sensible-concreto de las percepciones y llega al saber conceptual, con lo cual la realidad se abre y profundiza,[133] es decir, su apropiación adquiere un carácter universal.[134] Cualquier otro ser vivo (animal o no) posee una visión de la naturaleza restringida a su supervivencia. La naturaleza es identificada exclusivamente para esos fines y por tanto la relación de cualquier individuo no humano con su entorno se restringe a ellos y a los elementos de la naturaleza que posibilitan la supervivencia. El ser humano como ser "total" abarca en su relación al conjunto de la naturaleza y a él mismo y este carácter de universal es así para todo tipo de producción y actividad, desde la estrictamente material hasta la producción artística, sentimental, moral, científica, deportiva, etc. El animal y su actividad vital son una sola cosa. La actividad vital del humano surge de una voluntad y una conciencia; o sea, su actividad vital es consciente.[135] Esto es lo que propicia la enorme flexibilidad, riqueza y variedad surgida de

[131] Véase nota 39, cap. II, Wilson, E. O. (1996), *op. cit.*, p.89.
[132] Schmidt, A., *op. cit.,* p. 88.
[133] *Ibid.,* pp. 130-131.
[134] Marx, K. (1975) [1844], *op. cit*., p. 80.
[135] Ollman, *op. cit.*, p. 138.

la actividad vital humana. En el animal se muestran actividades vitales estereotipadas que se mantienen prácticamente constantes mientras una especie subsiste como tal.

A raíz de esta capacidad humana de relacionarse con la naturaleza como un todo, surge el deseo de poseer. La sociobiología imagina que la apropiación, la acumulación de valores (de uso o de cambio) y todas las relaciones que de ella se derivan (de producción, de intercambio y de dominio) son extensivas a todas las especies y se expresan con claridad en las especies sociales. Pero el deseo de poseer es característico de la naturaleza humana históricamente condicionada.[136] El único que puede poseer como resultado de la apropiación de la naturaleza es el ser humano. Los animales no se apropian de ella y menos en el sentido clasista o capitalista propagandizado por la sociobiología. Esto ni siquiera el ser humano genéricamente lo hace. Lo hacen algunos seres humanos en un cierto periodo de la historia en las que predominan ciertas formas, ciertas determinaciones concretas de apropiación de la naturaleza.

Ahora, esta universalidad de la relación entre el ser humano con la naturaleza es la que, en ciertos contextos históricos, posibilita su alejamiento con respecto a la naturaleza, su extrañamiento, su enajenación. La enajenación del trabajo es una característica que proviene también del hecho de que el ser humano tiene justamente la capacidad de situarse por fuera de la naturaleza a pesar de ser un ser natural en origen. La posibilidad de concebir a la naturaleza como algo ajeno produce que en situaciones específicas, como en el esclavismo o el capitalismo, el trabajo mismo tenga este carácter de enajenado. En los animales, "sociales", su integración a la naturaleza, su *ser* naturaleza y nada más, la visión y el carácter restringido de sus relaciones con ella, hacen imposible la enajenación o el simple situarse por fuera de la misma.

Este señalamiento implica que el ser humano como objeto de estudio tiene una especificidad, y así, anula el determinismo y el reduccionismo biológicos. La universalidad del ser humano en relación con

[136] *Ibid.*, p. 119.

la naturaleza lleva a una integración del mismo en la propia naturaleza, al mismo tiempo que a una demarcación entre él y ella.

Otra de las diferencias cualitativas existentes entre seres humanos y animales y que ayuda a refutar la tesis de una naturaleza humana fija es la de la capacidad de abstracción.[137] Ésta va en aumento a lo largo de la vida del individuo, al menos desde su nacimiento hasta la edad adulta. No se trata de juzgar sólo la capacidad de abstraer, la cual es mucho mayor en humanos que en animales, sino además el cambio en tal capacidad a lo largo de la vida individual. El desarrollo del individuo humano va más allá de lo referente a su constitución física para llegar a los aspectos conductuales generales y al de la capacidad de abstracción en particular.

Además de esa capacidad en aumento de la abstracción individual, existe una capacidad colectiva de abstracción, la cual también se ha venido desarrollando y para lo cual dan testimonio fiel el desarrollo de la técnica, la ciencia y el arte. Esto es parte de la consideración hecha en el párrafo previo. La capacidad individual de abstraer, además de ser una capacidad psíquica individual, es una capacidad social, pues el individuo es la capacidad de cada individuo en sociedad. De ninguna manera es un aspecto fijo y estereotipado del comportamiento y de la cultura; es un resultado flexible y dinámico de la multitud de interacciones entre los individuos, o sea, en la sociedad. De ahí que las capacidades de abstraer sean tan desiguales entre las personas. La educación y la experiencia son los factores fundamentales que obran a favor o en contra del desarrollo de ellas.

No se puede dejar de lado la capacidad de improvisar e inventar, la cual depende de la organización social y de la transmisión cultural.[138] El ser humano, al inventar e improvisar rompe necesariamente con el

[137] Layzer, D. (1982): "Sobre la evolución de la inteligencia y del comportamiento social". En Montagu, A.: *Proceso a la sociobiología*. Buenos Aires: Tres Tiempos, pp. 233-266.

[138] *Loc. cit.*

pasado, se sirve de él para transgredirlo. La tradición, así, queda al menos parcialmente rota, siendo éste un proceso constante en la historia. El alejamiento del elemento genético resulta palpable, pues no es explicable cómo, con todo y la potencialidad de variación que un gen tiene, presenta en los animales una rigidez relativa mucho mayor que la que se presenta en humanos.

Cada individuo del género humano tiene una capacidad que está ausente en otros animales. Es la capacidad de imaginarse en el futuro, de tener una conciencia del futuro individual y colectivo.[139] Esto no es sino un apuntalamiento de la conciencia global que como género tiene el género humano de sí mismo. Además, esto es lo que permite que en el ser humano se desarrollen como actos conscientes y que apuntan al futuro, las actitudes de ayuda, solidaridad, compasión y afecto. El animal está desprovisto de esas acciones en tanto actos conscientes, en tanto actos que preparan y prefiguran un futuro, tanto inmediato como mediato.

Sobrevivir o luchar

Engels mencionó que es mucho más rico observar la historia como lucha de clases que como simple lucha por la existencia.[140] En esta formulación se hace específica la concepción de la diferencia cualitativa de los antagonismos humanos con respecto a los de los animales. Marx no fue ajeno a este punto de vista y aseveró que la lucha por la existencia, en vez de ser presentada como una abstracción, debe ser estudiada en sus expresiones concretas en las formas sociales determinadas.[141] En el ser humano la existencia es, además de una simple supervivencia biológica frente a las demás especies biológicas, un conflicto interno de la especie,

[139] Breuer, G., *op. cit.*, pp. 134, 135, 259.

[140] Engels, F. (1961), *op. cit.* , p. 266.

[141] Carta de Marx a Kugelman, 27 de junio de 1870. Citada en Vidoni, F. (1985): *Natura e Storia: Marx ed Engels interpreti del darwinismo.* Bari: Dédalo, p. 63.

un conflicto de grupos enteros dentro de la misma sociedad, los cuales se resuelven para dar paso a otros de naturaleza parcial o totalmente distinta a los conflictos anteriores, realizándose así cambios cualitativos de las relaciones entre los miembros de la misma especie, que deben ser considerados junto con los cambios cualitativos ya existentes entre seres humanos y animales.

En los animales la lucha por la existencia es una explicación para entender el conjunto de las vidas de individuos y poblaciones, pero en los seres humanos esto sólo no tiene sentido. En el ser humano tienen lugar actividades que van más allá de los problemas de supervivencia y como consecuencia de esta evolución propia del ser humano, basada en la lucha de clases y no en la lucha por la existencia, se ha llegado al punto, inexistente en otros animales, en que una parte minoritaria de la Humanidad está amenazando continuamente el bienestar y aun la existencia de la especie toda y de numerosas especies fuera del ser humano (a muchas ya las ha extinguido), y todo esto produce formas de autodefensa de la mayoría de la población de los ataques de esa minoría. Ésta es una de las consecuencias de la particularidad evolutiva del ser humano y una importante propiedad, transitoria, del ser humano, que funciona contra la tesis de una naturaleza humana perenne; es una diferencia cualitativa del periodo presente de la historia humana en relación con la historia biológica.

Desde luego que el sociobiólogo responderá a esto con un "no" rotundo. Para él, el hecho de que haya mayorías y minorías con sus propias y muy particulares formas de organización dentro de sí mismos como seres humanos es una expresión de la ley universal de la competencia. En el fondo todos los seres humanos compiten y sirven a quien piensan que ganará. Los sindicatos, por ejemplo, que tanta indignación despertaran en Darwin, al juzgarlos como altamente negativos por obstaculizar la libre competencia y la productividad,[142] producirían

[142] Weikart, K. (1995): "A recently discovered Darwin letter on social darwinism". Isis 86, (4): 609-611.

hoy su agrado al constatar el papel que cumplen actualmente como organizaciones de gestión y de cooperación entre los trabajadores y sus patrones para aventajar a los competidores de estos últimos en otras empresas. De esta manera queda restaurada la imagen biologicista del ser humano habiéndose reemplazado la lucha de clases por la lucha por la supervivencia. Para Wilson esto sería una prueba decisiva a su favor.

Desde luego esto es así porque la historia para Wilson se entiende como si tuviera un punto final y se detuviera en un momento determinado, momento en que los acontecimientos le dan la razón a él y se observan rigurosamente las regularidades que él quiere observar. Más allá de eso no es necesario analizar ya nada porque lo esencial de las previsiones de Wilson se cumplen. La historia no tiene necesidad de continuar porque se ha llegado al punto en el que los conflictos están "resueltos", lo que en el lenguaje de la sociobiología quiere decir que lo esencial de la naturaleza humana está mostrado a tal punto evidente que en el futuro lo que se espera es solamente una adaptación mayor a esa esencia biológica, sin necesidad de apelaciones sociológicas, economicistas o humanistas.

Pero ni en la historia biológica ni en la humana sucede esto. Ni la lucha por la existencia ni la lucha de clases alcanzan jamás un punto culminante, un "no va más". Siempre serán la sucesión de etapas con determinaciones concretas para cuyo análisis específico requerimos de consideraciones particulares.

Esencia e ideología

El concebir algo que constituya la "esencia" de un ser humano o más aún del conjunto de los humanos ha implicado frecuentemente situar a esa "esencia" por fuera del resto de las características humanas, lo cual quiere decir, del conjunto de sus relaciones. Y digo por fuera porque implica no sólo que la esencia queda inalterada por causa de estas relaciones sino que es ella la que las condiciona y moldea. Es decir, implica

la existencia de algo externo e inamovible por estar fuera del propio control humano. La existencia humana, por lo tanto, sería el producto de la acción de esa "esencia" sobre la totalidad de los individuos de la especie. Para los biologicistas contemporáneos como Wilson, el material genético contenido en el DNA es el portador de la esencia humana, el agente inamovible que la condiciona.

Estas tesis pueden refutarse si se toma como punto de partida la complejidad y flexibilidad de las relaciones humanas. A este respecto Marx señaló:

> La doctrina materialista de la modificación de las condiciones y de la educación olvida que las condiciones son modificadas por los hombres y que el educador mismo debe ser educado [...] La coincidencia de la modificación de las circunstancias y de la modificación de la actividad humana o de la modificación de sí mismo no puede ser tomada y comprendida racionalmente si no es como *práctica revolucionaria*.[143]

> Feuerbach transforma la esencia religiosa en la esencia humana. Pero la esencia humana no es una abstracción inherente al individuo tomado aisladamente. En realidad ésta es el conjunto de sus relaciones sociales.[144]

Estas tesis tienen importancia porque refutan la idea de la existencia de una "esencia" humana externa al propio ser humano. Refutan la idea de la existencia de un agente limitante y opresor de la existencia y la condición humanas. Por ello depositan en el ser humano la plena capacidad de modificar sus condiciones de existencia. La lógica de estas tesis de Marx, que en su tiempo permitieron refutar la esencia religiosa del ser humano, me permiten ahora refutar la esencia genética del mismo. Con toda justeza la primera parte de esta tesis podría parafrasearse diciendo: "Wilson transforma la esencia genética en la esencia humana..."

[143] *Ibid.*, p. 142.
[144] Marx. K. (1953) [1845-1846], *op. cit.*, p. 143.

Si se considera lo mencionado por Marx, se verá que el ser humano es despojado no de su carácter de especie biológica ni de su ineluctable relación con la naturaleza, ni tampoco de sus actividades fisiológicas vitales; nada de eso. De lo que se despoja al ser humano es de toda limitación, de todo sometimiento a agentes externos a él para construir sus relaciones, su historia, su cultura en función de una práctica consciente, cotidiana y universal. Sin necesidad de negar la naturalidad del ser humano, se dibuja la existencia de éste como mucho más que el simple ser natural, que el ser biológico, como un ente condenado a vivir para siempre bajo las normas y leyes de la naturaleza fisicobiológica.

La implicación más grave de la concepción de la existencia de una esencia humana que en tanto tal sea inalterable tiene consecuencias graves para la libertad de los seres humanos. Havemann menciona que es a partir de esa concepción como se pretende adaptar estructuras y legislaciones a esa naturaleza.[145] Cualquier proceso que siga un curso opuesto o diferente al pretendidamente natural tendrá consecuencias desastrosas para la sociedad y para los individuos que la componen. También ahí está la raíz del reduccionismo biológico. Son sus partidarios los que, sutilmente, pretenden hacer que las conductas y las normas morales, legales, económicas o políticas que rigen la vida de la sociedad respeten los cánones marcados por la supuesta naturaleza humana. De hecho, a lo largo de la historia, las estructuras de poder han apelado al argumento de la naturaleza humana para encontrar los fundamentos de tal ejercicio del poder. La nobleza, la burguesía, la Iglesia, el ejército y en general las instituciones en el poder han elaborado en sus particulares concepciones de la naturaleza humana como algo inmutable y fuera del control de los propios humanos, una justificación para reproducir las conductas y las normas que han facilitado su permanencia en el poder. Lo han hecho con el propósito más o menos explícito de restringir la libertad humana y de utilizar las pretendidas características naturales o esenciales como fuente de coacción y de opresión. La razón de Estado se impone aquí.

[145] Havemann, R., *op. cit.,* p. 228.

A lo largo de la historia la manera de legitimar esas tesis ha cambiado. En la actualidad el argumento de la evidencia científica es una de las armas ideológicas más importante para legitimar la tesis hegemónica de la esencia del ser humano. La característica, la aportación decisiva de la sociobiología a esas concepciones sobre la naturaleza humana estriba en que, apoyándose en el principio de continuidad, que, como se observó ya, ha sido manejado como herramienta a favor de la imperfección natural de la Humanidad, le confiere a su propia concepción de naturaleza humana el estatus de verdad científica, verificable por medio de la experiencia. Previamente a esto, las ideas de naturaleza humana estaban basadas en una observación empírica más o menos superficial de la realidad, sin necesidad de formulación de hipótesis ni de diseños experimentales que en las que éstas se verificaran. Menos aún era necesaria la ubicación precisa de los lugares y entes físicos portadores de tal naturaleza (con la excepción de Descartes y su idea de la glándula pineal como el sitio de ubicación del alma). La sociobiología, como parte del determinismo biológico, no sólo pretende "demostrar científicamente" el carácter egoísta y competitivo del ser humano y postularlo como su esencia, sino que además localiza el lugar preciso en que este carácter esencial del ser humano se ubica: los genes.

De acuerdo con Dal Pra, "son dos los modelos en que la teoría de la esencia tiende a fijar en una situación estable el mundo sensible: bien declarando que sus condiciones corresponden con la esencia o bien situando la esencia como algo dado que trasciende lo que aparece sobre la Tierra y puede ser alcanzado por una visión filosófica superior".[146]

La sociobiología junto con el materialismo positivista en el que se apoya, se ubica en la segunda categoría o modo de esencializar la realidad. Como para ellos la realidad externa está dada, toda responde en última instancia a las leyes de la física, y al sujeto cognoscente no le

[146] Dal Pra, M. (1971): *La dialéctica en Marx.* Barcelona: Martínez Roca, p. 246.

corresponde otra tarea más que descubrirla; entonces concluirán que dicha realidad trasciende al ser humano y, en consecuencia, debe haber un límite que el ser humano mismo tiene para acceder y modificar el mundo. Las esencias naturales de este último son el factor que limita esta práctica. Más allá de esto no hay caso en realizar práctica alguna modificadora. La naturaleza humana genéticamente determinada, que es lo que en este caso me ocupa, pone el límite final, el límite objetivo a la acción.

Se ha afirmado la existencia de una cierta ingenuidad en los primeros teóricos de la naturaleza humana, que descubren las cualidades de los seres humanos que mejor o más acorde iban con sus propósitos.[147] Se busca lo "natural" en el ser humano y se pretende encontrar lo que a cada teórico conviene, de acuerdo con sus prejuicios, valores y prácticas, es decir, de acuerdo con su particular visión del mundo. Pero estas visiones son producto de la historia, son subjetivas. Así, no sólo la naturaleza humana se constituye en una categoría histórica cambiante. También las teorías mismas sobre ella, en la medida en que son reflejos de ese cambio. La ingenuidad arriba mencionada sigue siendo vigente, no es privativa de tiempos ya idos. La sociobiología muestra esto. También en ella la idea de naturaleza humana como esencia va de acuerdo con lo que a sus teóricos les conviene que sea.

Toda esta argumentación desemboca en la tesis de que la teoría de la naturaleza humana postulada por Wilson y la sociobiología contiene un componente ideológico y es utilizado directamente para justificar las formas de dominación contemporáneas. Marks afirma que el socialdarwinismo desarrolló "una filosofía política que justificó las jerarquías sociales existentes como si fueran hechos naturales", y que lo ha hecho a partir de confundir el hecho de que la gente no es idéntica biológicamente con la observación de su desigualdad social.[148]

[147] Bock, K., *op. cit.*, p. 102.

[148] Marks, J. (2002): *What it means to be 98% chimpanzee: Apes, people and their genes.* Berkeley: University of California Press, p. 130.

Más aún, ha sacado la conclusión falaz de que esa desigualdad social se deriva directamente de lo único que todos compartimos: el genoma; pero como él mismo lo indica, el hecho de que haya algo entre los seres humanos que sea consistentemente observado no implica que tenga una causa genética.[149] Ahora bien: la conclusión sociobiológica es: si todos compartimos el genoma y si hay desigualdad social entonces las desigualdades se deben a las diferencias en el genoma de un individuo a otro. Aparentemente el problema se agravaría para la sociobiología porque debe justificar estas desigualdades "naturales" en un contexto jurídico que ha declarado desde la revolución francesa, la igualdad de los seres humanos en derechos y obligaciones sin distinción de raza, nacionalidad, sexo, creencia religiosa o filiación política. Es importante observar cómo, al momento que en algún grupo étnico o cultura se produce una reacción de diferenciación, los Estados y gobiernos esgrimen argumentos racistas intentando negar los derechos a ese grupo bajo el argumento de la igualdad, de manera que, una argumentación igualitaria se convierte en la defensa aplaudida por la sociobiología de las desigualdades naturales entre las personas.

Sociobiología, esencia humana y reformas económicas

Para mostrar la importancia de la sociobiología en la justificación de las políticas económicas del neoliberalismo, analizaré un caso particularmente ilustrativo: Z. Boshu publicó a fines de los ochenta un artículo y a mediados de los noventa un libro en los que intentaba justificar las medidas de apertura económica que desde esa época comenzaban a aplicarse en China, con la argumentación de que en última instancia iban de acuerdo con la tesis de la sociobiología sobre la naturaleza humana. Además Boshu intenta demostrar que finalmente las tesis de Wilson no entran

[149] *Ibid.*, p. 144.

en contradicción con la de Marx, sino que se complementan. Según él, la naturaleza egoísta del ser humano, genéticamente determinada, se ha expresado como consecuencia de las relaciones sociales en China, en donde la población optó por una alternativa individualista, egoísta y competitiva frente a la alternativa "antinatural" del régimen comunista. El carácter definitivo de la naturaleza humana se distingue incontestablemente a partir de ahí y la conciliación entre Wilson y Marx es evidente.[150]

Lo primero que surge a partir de esta argumentación es que Boshu no comprende la idea marxiana de la naturaleza humana. Para él la actividad única en la que se manifiesta la naturaleza humana es la actividad económica y para ello pretende apoyarse en Marx. Esto no es así. Marx plantea la naturaleza humana como fruto del conjunto de las relaciones sociales de un periodo determinado. En la sexta tesis sobre Feuerbach, citada al inicio del presente apartado, no adopta una posición economicista en la que la estructura de producción y las relaciones de producción que a esta corresponden son los determinantes de la naturaleza humana. Es el *todo* en las relaciones sociales lo que conforma una cierta naturaleza humana y es un todo transitorio e histórico. Nunca se puede sentar un punto final del proceso.

Incluso en escritos en los que se ha querido ver el determinismo económico de Marx, la mención al conjunto de relaciones económicas y más allá es lo que determina el comportamiento del ser humano. En el *Prólogo a la contribución a la crítica de la economía política*, tan socorrido y manoseado por el marxismo vulgar y uno de los textos preferidos de quienes acusan a Marx de economicista, Marx incluye la siguiente tesis: "No es la conciencia del ser la que determina su existencia, sino su *ser social* el que determina su conciencia".[151] Es decir, de nuevo el conjunto

[150] Zhang, Boshu. (1987): "Marxism and human Sociobiology: A comparative study from the perspective of modern socialist economic reforms". *Biology and Philosophy,* 2: 463-474. Zhang Boshu (1994): *Marxism and human Sociobiology; The perspectives of economic reforms in China*. Nueva York: State University of New York Press.

[151] Marx, K. (1987) [1859]: "Contribution to the critique of political economy". En Marx, K. y F. Engels: *Collected works.* Londres, Lawrence and Wishart, vol. 29, p. 263. Cursivas mías.

de las relaciones de los seres humanos, no únicamente las económicas.

Boshu afirma que Marx no dio una respuesta fija sobre la naturaleza humana. Una cosa es que Marx no haya dicho: "el ser humano es por naturaleza de esta u otra manera" y otra que no haya fijado una posición. La naturaleza humana existe, es cambiante, modificable, elástica y voluble. Cambia con las relaciones sociales y como el ser humano las produce, el ser humano mismo las cambia. Ésa es su propiedad fundamental. En ello no hay imprecisión ni abstracción.

Boshu congela en un momento de la historia la expresión o la supuesta expresión egoísta de los trabajadores chinos para intentar demostrar la existencia de ese egoísmo innato entre los seres humanos. Con ello incurre en dos errores. En primer lugar voltea de cabeza al marxismo vulgar para hacerlo coincidir con el neoliberalismo: las fuerzas económicas son las únicas que pueden modificar y revelar el verdadero carácter de la naturaleza humana. No hay mediaciones entre una y otra. Si las primeras han de modificar a la segunda, lo que queda es la aceptación de la actividad económica como la actividad humana fundamental. De ahí se desprende que una modificación futura de la naturaleza humana es innecesaria y no ocurrirá más, en la medida en que la economía tampoco ha de modificarse ya pues al fin ha encontrado su desarrollo dentro de los cauces "naturales" (valga la redundancia) de la naturaleza humana. La simplificación de la historia llega aquí a un punto máximo en el que el ser humano es visto meramente como un juguete, un títere de las fuerzas económicas.

La concepción de Boshu niega la evolución, al menos a partir del momento en que la actividad económica y el carácter de la naturaleza humana coinciden. Para este autor el punto clímax de la evolución se encuentra en el momento en que el ser humano resuelve todos sus conflictos al encontrar la manera de comportarse en la esfera de la actividad económica que vaya acorde con su naturaleza y a partir de ese punto todo cambio se hace superfluo. Como el neoliberalismo ha logrado esta coincidencia, la evolución está de más. Con esto resulta paradójico que su modelo se apoye en dos teorías cuyos fundamentos

explican el cambio: la marxiana y la darwiniana, pero muestra los extremos deterministas y fijistas a los que se puede llegar al apoyarse en la teoría sociobiológica y postular la existencia de una naturaleza humana genéticamente determinada

En segundo lugar Boshu, que pretende basarse en el marxismo mismo para encontrar una respuesta al problema del egoísmo, nunca analiza las condiciones, las determinaciones concretas en las que se desarrolla la conciencia de la gente. Al no tomar en cuenta las mediaciones entre la estructura económica y la mente humana, pasa por alto problemas y fenómenos fundamentales del ejercicio del poder, en particular en los estados otrora autodenominados "socialistas" tales como el surgimiento de la burocracia, el nivel económico del desarrollo y las estrategias productivistas predominantes en ellos, que se corresponden con una ideología del progreso muy definida en lugares y tiempos, y que no es la única posible. Al llevar a cabo un análisis de este tipo, no sorprende que Boshu haya pretendido encontrar que la naturaleza humana pueda ser juzgada y descubierta como fija en un momento peculiar de la historia, e incapacitada para moverse y modificarse en el futuro. Si el sistema de los países como China o la URSS, llámesele como se le quiera llamar, sólo logró dar un impulso adicional a la naturaleza egoísta del ser humano es que éste es su verdadero carácter y si es así no hay caso en oponerse a él; hay que permitir que se exprese por los canales más naturales posibles, o sea, en una competencia abierta, en el capitalismo en su forma neoliberal. Y, además, no tiene caso mantener como enemigos al marxismo y a la sociobiología. Sólo hace falta un ejercicio de eclecticismo en el que el carácter egoísta del ser humano se haga coincidir con la propuesta marxiana de naturaleza humana, aceptando que las relaciones sociales están determinadas genéticamente. Con todo ello se construye un claro ejemplo de representación ilusoria y falsa de la realidad, tomado por universales los juicios inmediatos y superficiales derivados de la observación de ciertas situaciones particulares.

El mencionado autor ignora y pasa por alto que el marxismo y la sociobiología son esquemas teóricos opuestos y en gran medida

irreconciliables, irreductibles entre sí. Mientras la sociobiología está comprometida con la búsqueda de esencias que ponen un límite a la acción social del ser humano, el marxismo afirma la infinitud de posibilidades históricas de estas acciones, por tanto es la contraparte de un esencialismo restrictivo. Ello hace imposibles las intenciones de Boshu de sintetizarlas, reformular el marxismo en términos sociobiológicos y plantear el problema específico de la naturaleza humana de acuerdo con un criterio ecléctico entre ambas.[152]

Conclusión

El aporte de la sociobiología al debate sobre la naturaleza humana consiste, de una manera general, en plantear que el comportamiento de los seres humanos, social sin lugar a dudas, puede ser comprendido y sometido a un examen de fondo siguiendo las reglas del método científico experimental y, de manera más específica que es en los genes, unidades últimas que determinan las características de los seres vivos, en donde podemos encontrar al menos las líneas generales que rigen esos comportamientos; de manera que la cultura se encuentra, en última instancia, sometida a las leyes de la genética y la biología molecular, o sea, al mundo físico.

Después de haber observado los puntos de vista emitidos tanto por partidarios como por críticos de la sociobiología, me parece que el debate que se ha llevado a cabo en relación con este punto puede ser comprendido como una de las últimas ediciones de un debate de alcances históricos mucho más antiguos y que puede ser resumido con la pregunta siguiente: ¿a quién corresponde la responsabilidad última por el desarrollo y el destino de la Humanidad, a los seres humanos mismos o a una entidad exterior a ellos?

[152] Allen, G. E. (1991): "Reply to Lemsana Keita on Marxism and human Sociobiology". *Biology and Philosophy*, 6: 453-456.

Durante la mayor parte de la historia la respuesta casi unánime se inclinó por la segunda opción. Dioses y seres mitológicos diversos ejercían un control irrestricto sobre los seres humanos, quienes no podían, por más que quisieran, oponerse a los designios divinos.

En la cultura occidental, que ha extendido su hegemonía casi a todo el mundo, esta visión tendió a desvanecerse con la llegada de la sociedad industrial y el capitalismo. Una laicización progresiva de la sociedad, *in crescendo* desde el siglo XVII y teniendo un primer punto culminante con la filosofía de la ilustración, tendió a poner al ser humano como el centro mismo de la actividad cultural y, por lo tanto, como el agente único de su propia historia. Más tarde, las teorías de Darwin y de Marx aparecieron como las más serias y definitivas afrentas a la arrogante y al mismo tiempo humillante posición que pretendía que los seres humanos éramos obra de una creación especial y que deberíamos comportarnos en obediencia permanente a los designios del ser a cuya imagen y semejanza habíamos sido hechos.

Sin embargo, el darwinismo en su desarrollo posterior y su integración con el nuevo conocimiento generado (genética, etología, biología molecular, antropología, sociología) no rompió con ciertos elementos teleológicos, gradualistas y deístas, y en su búsqueda de las unidades materiales o causas últimas del comportamiento humano, se encontró con una explicación bastante parecida a la que originalmente había intentado evitar: los seres humanos, si bien no dependemos de la voluntad de un ser sobrenatural, sí estamos subordinados o restringidos a los designios de las unidades últimas de nuestra herencia: los genes. Dadas las regularidades existentes en el mundo físico y dada la continuidad entre los animales y el ser humano, no existe ninguna diferencia básica entre la forma de transmisión de las características físicas y las culturales y, además, hay regularidad en cuanto a la expresión de estas últimas entre los seres humanos y otros animales. Por ello, de la misma manera básica en que el ser humano se ve sometido a una naturaleza física determinada y no puede cambiarla a voluntad, tampoco lo puede hacer así de simple en el caso de sus hábitos culturales.

El resultado final de todo esto es: los seres humanos son seres limitados en su capacidad de decisión a lo que los genes tengan codificado. La acción social no es sino parte del resultado de esa codificación. En tanto eso, la Humanidad como tal no puede nunca aspirar a ser dueña enteramente de su capacidad de decisión, pues hay formas de comportamiento comunes e inmutables. En pocas palabras, hay una esencia del comportamiento humano constante, permanente, y que se encuentra fuera del control de los propios seres humanos. Esta esencia no es distinta a la que se encuentra en las demás especies sociales, pues el principio de continuidad las abarca a todas.

En contraposición a esta idea se pueden encontrar otros puntos de vista con una posición humanista mucho más coherente y radical. El materialismo histórico, por ejemplo, hace del ser humano el único capaz de poner límites a sus propias acciones. Es claro que los seres humanos en tanto seres naturales tienen limitaciones, pero la actividad natural del ser humano no es la actividad humana (de la misma manera que los procesos en el nivel atómico que se llevan a cabo en las moléculas de las células no son la actividad biológica propia). La actividad humana es la actividad cultural, y como tal, debe entenderse por fuera de las leyes biológicas y en referencia exclusiva a sí misma como actividad humana. Las posibilidades mismas del ser humano en su ámbito propio, o sea, el de la cultura, son, por lo mismo, infinitas, y el resultado final de una determinada actividad es el producto de la acción humana, no el resultado de fuerzas externas a él que la dirijan, llámense éstas sobrenaturales o genéticas. El ser humano, posee su propia naturaleza, y ésta es el cambio y la continua transformación de sí misma en función de su experiencia. Es la resistencia al estereotipamiento, la anulación de éste. Es, como lo dice Young, una segunda naturaleza, la cual se separa de la naturaleza estrictamente biológica. La segunda naturaleza es la experiencia y el cambio histórico y cultural.[153] Es la acción humana por y para sí.

[153] Young, R. M. (1995): "Human nature". Borrador de una plática ofrecida en la Universidad de Sheffield, Inglaterra, marzo de 1995, inédito.

Esta idea me parece mucho más adecuada no solamente porque explica la realidad mucho mejor y más coherentemente que la sociobiología, sino además porque se deshace de manera consecuente de la idea de que forzosamente los seres humanos tenemos que estar dependiendo de ese elemento externo y eterno que imposibilita el encuentro de los seres humanos consigo mismos y con la naturaleza. Si este elemento externo existe no es, en última instancia, externo al ser humano como tal. Es el ser humano el que ha creado, en un inicio como necesidades prácticas y más tarde como formas de dominio, todos los elementos que en un momento u otro de la historia sirven como agentes opresivos y enajenantes: Estado, propiedad, dinero, mercancía, y los códigos y reglamentos que de ellos se derivan. Pero tales elementos son el resultado de necesidades humanas particulares dentro de ciertas circunstancias históricas, transitorias y por lo tanto, superables; no de fatalidades o destinos inexorables sentenciados desde los cielos o codificados en los cromosomas.

Cuando la ciencia biológica contemporánea viene al rescate de aquellas antiguas visiones del mundo que invitaban a la resignación y, en el lenguaje de la "objetividad" y la contundencia de la "prueba experimental", mantiene, como lo hace Wilson, que la actividad económica dominante y las relaciones de poder y de enajenación que de ella se derivan y que prevalecen deben ser el resultado de lo incontrolable y la expresión de una naturaleza humana inalterable, lo único que hace es reeditar esa proyección de las relaciones humanas con sus elementos enajenantes y opresivos al campo de lo natural y defender lo irremediable de tales comportamientos.

Sin embargo, el carácter objetivo de la ciencia wilsoniana queda en entredicho cuando la historia muestra seguir otro camino; un camino en el cual los propios seres humanos, siguiendo diversas vías, han sido los únicos capaces de labrar su propio destino; un camino en el que los mecanismos que han seguido y los fenómenos que han producido son únicos, tanto frente al conjunto del mundo biológico como frente al mismo mundo humano. Eso es lo que hace verdaderamente al ser humano, no su naturaleza biológica, por muy primaria que sea. Como

acertadamente se menciona, lo que se requiere no es una síntesis ecléctica entre sociobiología y marxismo, sino el desarrollo de un nuevo lenguaje que refleje el paradigma marxista de la naturaleza humana, flexible, maleable y capaz de evolucionar en ámbitos distintos a la mera evolución biológica.[154] De ahí que haya que reivindicar, por tanto, a la naturaleza humana como enigmática y emprendedora,[155] y al ser humano como el único responsable de sus actos y su destino.

[154] Allen, G. E., *op. cit.*

[155] Keita, L. (1990): "Marxism and human Sociobiology: A reply to Zhang Boshu". *Biology and Philosophy*, 5: 79-83.

III. Ética y sociobiología

△

Introducción

A lo largo de la historia, los animales han aparecido poseyendo al menos alguna característica humana y se les han asignado propiedades y valores morales que en apariencia les son inherentes, pero que surgen del tipo particular de relación que el ser humano ha tenido con ellos. Mientras a animales inofensivos y bellos a los sentidos de los humanos, tales como mariposas, gacelas, canarios y ciervos, se les ha calificados de buenos, graciosos y simpáticos, a animales feroces y que hacen daño a los seres humanos o a sus producciones se les asignan cualidades negativas: son malos por naturaleza, insensibles, perversos, crueles; dignos de persecución inmisericorde hasta su extinción si es preciso. Tales son los casos de lobos, coyotes, tigres, leones y demás fieras salvajes y animales venenosos como serpientes, arañas o escorpiones. A algunos más se les asignan sus cualidades de acuerdo con otros hábitos: moscas, ratas y cerdos resultan repugnantes por su costumbre de vivir entre la basura y los excrementos, amén de las enfermedades que portan y transmiten debido a esas formas "poco higiénicas" de vida. Muchos insectos y artrópodos, además, son rechazados simplemente por su poca concordancia con los valores estéticos dominantes. Un lugar destacado en la escala de valores morales asignados por el ser humano a los animales ocupan aquellos que son fácilmente domesticables con fines de compañía: perros y gatos han sido continuamente apreciados y elogiados no solamente por sus cualidades estéticas, sino por su fidelidad y lealtad.

Y no menos aduladas son las especies "trabajadoras", como las abejas y las hormigas, a quienes se les pone siempre como ejemplo de conducta moral, frente al rechazo que provocan las especies más indolentes. Ambos tipos de especies son puestas siempre como ejemplo de lo moral y lo inmoral a los niños desde su más temprana edad.

Los caminos y vías de difusión de estos valores son múltiples. En el arte, por ejemplo, se expresan claramente. La literatura está plagada de ejemplos de este tipo, desde las fábulas de Esopo hasta *Colmillo blanco,* de Jack London. Son ilustrativas también piezas musicales como *Pedro y el lobo,* de Serguéi Prokófiev, en la que un niño y un pájaro listos, con la ayuda de un gato, logran atrapar a un malvado lobo que había devorado de un solo bocado a un pobre e inofensivo pato. En cientos de ocasiones burros y vacas han aparecido exultantes en cuadros de *La adoración de los pastores,* al observar al niño Dios en su cuna.

Una característica de la teoría darwinista de la evolución es que, al ser una teoría acerca de seres vivos, ha de tratar con problemas de vida y supervivencia o muerte y desaparición, por lo cual lleva implícita e inevitablemente una fuerte carga moral que es única, si se le compara con las demás teorías científicas. Los seres vivos poseen cualidades individuales y grupales semejantes a las de los seres humanos, porque son capaces de nacer y morir, de desarrollarse y caer enfermos, de relacionarse claramente con otros seres; sean de su misma especie o de otra distinta; y porque además muchos de ellos exhiben comportamientos emotivos muy semejantes a los de los humanos, por ello aparecen desde un inicio como si estuvieran dotados de cualidades morales, y de valores. Por definición, los objetos físicos inertes no viven ni mueren, no sobreviven ni se extinguen; no tienen que luchar para seguir existiendo. Por ello, las teorías que explican su comportamiento, si contienen un contenido moral, se expresará en otros niveles. La teoría de Newton, por ejemplo, pretendía dar una explicación de leyes generales de los cuerpos, que un ser todopoderoso y omnipresente, o sea, Dios, les había asignado. Era una explicación de cómo ese ser moral había ordenado el Universo dentro de un esquema de perfección. Pero los objetos de estudio de esta

teoría no requieren por sí mismos de una valoración moral.

Ahora, al ser la teoría darwinista una teoría que aparece como refutación de los procesos de creaciones separadas, al afirmar el principio de continuidad en la evolución de las especies, niega la existencia de grandes diferencias cualitativas entre los seres humanos y los animales, y en ese sentido admitirá el origen de la moral en los procesos evolutivos comunes a todos los seres vivos.

La contribución esencial de la teoría de Darwin a este problema es, en primer lugar, que naturaliza y objetiviza el estatus de las especies. Todas ellas tienen derecho a la supervivencia, pero se lo tienen que ganar en la lucha cotidiana, no es un don concedido graciosamente. A diferencia de lo que ocurre en el arte y en el conocimiento precientífico, en la teoría de la evolución ninguna especie es intrínsecamente más apreciable que otra, ninguna especie es inherentemente buena o mala. Tales asignaciones son completamente antropocéntricas y tienen su raíz y su explicación en el conflicto de intereses generados por el "derecho" de cada especie y de cada individuo para sobrevivir. El único criterio del cual eventualmente pueden surgir valores es el éxito reproductivo. La selección natural buscará el bien de cada especie y se expresará en su perpetuación a través del tiempo. Cada especie definirá sus tácticas de lucha, pero el fondo objetivo que el darwinismo encuentra es la reproducción como garantía de perpetuación de la especie. De los genes, dirá la sociobiología.

De esta manera, una eventual valoración moral debe tener en cuenta este criterio objetivo científicamente contrastado. Una vez más, la eliminación de la subjetividad, su sustitución por la prueba y con ello su incorporación en el ámbito de lo científico es la contribución del darwinismo a la discusión sobre los orígenes de la moral y la ética, de lo que en última instancia es bueno y malo en la naturaleza. La sociobiología, al ser una parte inseparable del adaptacionismo neodarwinista, refuerza esta contribución.

Hace 30 años E. O. Wilson escribió: "Científicos y humanistas deberían considerar conjuntamente la posibilidad de que ha llegado el

momento de retirar temporalmente la ética de manos de los filósofos y biologizarla..."[1] Unos años después reafirmó este punto de vista al manifestar su fe empirista:

> Sobre todo, para nuestro propio bienestar físico por lo menos, la filosofía ética no debe dejarse en manos de los que son simplemente sabios. Aunque el progreso humano puede alcanzarse por la intuición y la fuerza de voluntad, solamente el conocimiento empírico de nuestra naturaleza biológica ganado a fuerza de trabajo nos permitirá elegir las mejores opciones entre los diferentes criterios del progreso.[2]

Y más recientemente mencionó: "El argumento empirista es, pues, que al explorar las raíces biológicas del comportamiento moral, y al explicar sus orígenes y tendencias, debemos ser capaces de formar un consenso ético más prudente y duradero del que ha existido".[3]

Esta forma de observar el problema ético tiene su base justamente en la tesis de que siendo el ser humano un resultado de los procesos evolutivos, sus patrones morales serán también un resultado de ese proceso universal: "Las respuestas emocionales humanas y las prácticas éticas más generales basadas en ellas han sido programadas en amplio grado por la selección natural después de millares de generaciones".[4]

El punto de vista es claro: hay solamente un mecanismo de evolución biológica: la selección natural. Hay una continuidad claramente definida en la evolución. Solamente el método empírico nos lleva a conocer la verdad de los procesos evolutivos. Quienes deben analizar y llegar a las conclusiones sobre el problema de la ética y la moral son sólo quienes comprenden la dinámica del proceso evolutivo y el método empírico.

[1] Wilson, E. O. (1975a), *op. cit.*, p. 562. Edición castellana, *op. cit.*, p. 580.
[2] Wilson, E. O. (1978), *op. cit.*, p. 7. Edición castellana, *op. cit.*, p. 22.
[3] Wilson, E. O. (1998), *op. cit.*, p. 262. Traducción mía.
[4] Wilson, E. O. (1978), *op. cit.*, p. 6; p. 20, de la edición castellana.

El gradualismo y el principio de continuidad como base de una ética evolucionista

Una de las bases conceptuales de la sociobiología de Wilson se encuentra en los postulados de la teoría de la evolución de Charles Darwin. Sus principales juicios sobre el sentido moral y ético en el proceso de evolución han quedado plasmados en *El origen del hombre*. En uno de su párrafos centrales Darwin dejó sentado que:

> Si ningún ser orgánico con excepción del hombre hubiera poseído algún poder mental, o si sus poderes hubieran sido de una naturaleza totalmente diferente con respecto a las de los animales inferiores, entonces nunca hubiéramos sido capaces de convencernos de que nuestras facultades superiores se hubieran desarrollado gradualmente. Pero puede ser claramente demostrado que no hay diferencia fundamental de este tipo. Debemos admitir también que hay un intervalo mucho más amplio en el poder mental entre un pez inferior como una lamprea o un pez espada y uno de los monos superiores que entre un mono y un hombre, si bien este inmenso intervalo se llena con incontables gradaciones.[5]

Ésta es la tesis ortodoxa sobre la continuidad de los poderes mentales entre los animales y el ser humano. La moral, como consecuencia de la posesión de estos poderes mentales surgiría de la misma manera.

Para Darwin se puede admitir un salto cualitativo en el caso de que nunca antes aparecieran poderes mentales. De esta manera, si se extrapola más y más hacia atrás en la escala filogenética, siempre se encontrará algún rudimento de poder mental. Nunca se considera que aún en un proceso gradual de adquisición de poderes mentales se pueda llegar a alcanzar un umbral por encima del cual se disparen fenómenos de complejidad distinta y nueva, que pueden tener aspectos comunes con los que le preceden pero, en general, ya no se pueden considerar y analizar con sus mismas leyes. En los humanos los poderes mentales

[5] Darwin, C. (1981) [1871]: *The descent of man and selection in relation to sex*, parte I, pp. 34-35.

originan, como se mencionó ya, un sentido y una acción moral que no están presentes en los animales.

En resumen, el darwinismo afirma que, siendo la evolución por selección natural un proceso universal que se lleva a cabo de manera gradual y por medio de variaciones casi imperceptibles, y siendo el ser humano uno de los resultados de este proceso, todas las facultades del ser humano deben ser atribuidas a ese proceso y a sus reglas de funcionamiento. La moral y la ética son parte de tal fenómeno. Ésta es la tesis que implícitamente los sociobiólogos aceptan. Ruse es claro al afirmar: "Los patrones de la acción correcta están establecidos por las leyes causales de la evolución".[6] Y sigue por el mismo camino al expresar que el proceso evolutivo lleva a dar guías morales dado que existe un valor inherente en el estado presente del mundo orgánico.[7]

Este tipo de afirmaciones, enraizadas en el principio de continuidad (ya analizado por Lovejoy, pero para un periodo previo al darwinismo),[8] requieren un análisis más a fondo.

Considero que no es posible desligarlas de una concepción de progreso y de una dinámica de la sociedad industrial capitalista y por los avances tecnológicos, científicos y jurídicos que le son característicos. Al ser éstos un producto de relaciones sociales, altamente dinámicas en comparación con las habidas en otras sociedades; al ser un producto de la evolución humana y al no considerar que exista diferencia cualitativa entre esta evolución y el resto de la evolución biológica, se termina por equiparar el progreso social del moral y todos estos con el biológico. Se identifican los avances en la ética y la moral como parte del progreso humano, lo cual es correcto, y aún más, de manera implícita se lleva a cabo un emparejamiento de este concepto de evolución social y moral con sus ventajas sobre lo existente en el pasado; con el progreso en la evolución biológica. Esta forma de ver las cosas es mucho más evidente

[6] Ruse, M. (1986a): *Taking Darwin seriously.* Basil: Blackwell, p. 72.
[7] *Ibid.,* p. 86.
[8] Lovejoy, A. (1998) [1936], *op. cit.*

en la obra de Spencer, aunque no está completamente ausente ni del darwinismo ni de la sociobiología.

También se ha defendido la tesis de que la idea darwiniana de continuidad entre animales y humanos es uno de los postulados de la filosofía antiesencialista, dado que no se considera al ser humano tan especial como para poseer una esencia demasiado apartada de la de los demás seres vivos.[9] Pero aquí también hay una idea confusa. Una diferencia de clase, o sea, cualitativa entre dos entidades, no implica que todo en ellos sea diferente, incomparable e inconmensurable. En una entidad *B*, que surja como producto de la evolución de una entidad *A*, habiéndose presentado un salto cualitativo, puede haber características que permanecen y se desarrollan, incluso al parejo que en *A*. Lo que hace que *B* sea cualitativamente distinta de *A* es la prevalencia en B de otras características nunca antes encontradas en *A* y que, en tanto prevalentes, producen que el comportamiento de *B* en general tenga que observarse de acuerdo con reglas y métodos inservibles para *A*. Aunque muchas de las características de *B* también pueden ser comprendidas de la manera como se hace en *A*, pero considerando que la prevalencia que tengan en *A* ya no se manifieste como tal en *B*. Esto es lo que constituye una diferencia cualitativa.

Conectando esto con los orígenes evolutivos de la moral, el que en muchos animales se manifieste la propiedad de sufrir y tener emociones, como en los humanos, no implica que en todos haya un sentido moral y en los animales sea rudimentario, o sea, siempre presentando diferencias cuantitativas de la misma característica. El sentido moral aparecerá como consecuencia de los sentimientos, emociones y actividad grupal, pero ya no se puede entender en función solamente de estas características en su expresión animal. Adquiere una independencia con respecto a aquellos y un desarrollo propio en el humano.

[9] Bradie, M. (1994): *The secret chain. Evolution and Ethics.* Nueva York: State Library of New York Press, p. 158.

Pero para la sociobiología no hay diferencia esencial entre el origen de las manos, los ojos, y el altruismo; el imperativo adaptacionista de supervivencia los construye todos y a la perpetuación de los genes sirven todos. Así lo expresa Michael Ruse:

> Pensamos que debemos ayudar y que tenemos obligaciones hacia otros porque tener estos pensamientos está en función de nuestros intereses biológicos. Pero, desde una perspectiva evolutiva, estos pensamientos existen porque y simplemente porque aquellos de nuestros ancestros que tuvieron esas funciones sobrevivieron y se reprodujeron mejor que quienes no los tuvieron. En otras palabras, el altruismo es una adaptación humana, igual que nuestras manos, ojos, brazos y pies.[10]

El sentido y la acción morales no se diferencian de las funciones físicas como la vista o el oído más que por la forma exterior que presenta. Es decir, juzgados en función de los fines a los que sirve. El adaptacionismo "nivela" todas las capacidades y funciones del organismo humano, las sitúa en un mismo plano. Las creencias y prácticas morales no son sino una adaptación más.[11] Con este esquema, todas las categorías son tratadas como entidades fijas y abstractas, nunca se ubican en situaciones específicas en las que se demuestre su comportamiento.

La base de todo esto es una confusión. Evidentemente el ser humano, como todas las especies, es producto de la evolución y en especial de la evolución biológica y, ciertamente, muchas de sus características son producto de esa evolución, pero eso no significa que todo lo que hay en el ser humano tenga por fuerza que ser un producto directo de tal evolución biológica. Quiero decir que el hecho mismo de la evolución implica cambios. Evolución y constancia son conceptos antitéticos. En eso hay consenso. Y si la evolución implica cambio, significa cambio, no hay razón alguna para no aceptar la existencia de cambios de una

[10] Ruse, M. (1993): "The new evolutionary Ethics". En Nitecki, H. M. y D. V. Nitecki (eds.): *Evolutionary Ethics*. Albany, N.Y.: State University of New York Press, pp. 133-162, 147-148.

[11] *Ibid.*, p. 151.

naturaleza tal que el resultado de ese cambio ya no sea algo que pueda juzgarse en relación con lo que existía previamente al mismo, sino de acuerdo con reglas propias, con un sistema conceptual distinto, con una evolución propia, independientemente del proceso que le dio origen. Dicho de otra manera, el proceso de la evolución biológica, evidente porque aparece ante nuestros sentidos en modalidades fácilmente medibles y cuantificables cuando se observan características morfológicas y fisiológicas, da origen a otras características ya no tan fácilmente medibles y cuantificables, como las de tipo psicológico y emocional; y a partir de ellas, las características sociales y culturales pueden desarrollarse, pero el cambio ha sido ya tan profundo que no es posible encajonarlo todo dentro de una misma dinámica continua, que atraviesa todos los niveles de expresión de la materia sin mediación alguna. El discurso continuista de Spencer, que no distingue mediaciones ni rupturas, desde el nivel físico hasta el psicológico, ha influido a pesar de las diferencias de su modelo con el darwinista en el programa adaptacionista.

Este encajonamiento de todos los cambios a una sola explicación, hecho en aras de la búsqueda de la regularidad, tiene como consecuencia que no se distingan los cambios cualitativos propiamente dichos, y de esa manera, que aparezcan forzadamente como constantes una serie de elementos más bien oscuros a los que se alude para explicar esa constancia en la naturaleza de los cambios. Si todos los cambios evolutivos van a ser explicados mediante un único mecanismo (la selección natural), entonces tiene que haber algo que nunca cambie en la naturaleza, que sea lo que dé sentido a la selección natural, y cuya expresión en los seres humanos sea en el fondo la misma que en otras especies. Este algo que según la sociobiología es constante, que no cambia, es la necesidad de sobrevivir y de dejar descendencia, y es a ese fin al que la moral y la ética, como adaptaciones biológicas van a servir. Interesa preguntar: ¿por qué es la supervivencia eso incambiable y que se constituye en un fin por igual en todo ser vivo?, ¿no puede aparecer un nuevo nivel de la materia viva en el que la supervivencia ya no sea el fin último y con ello cambie el carácter mismo de la evolución?, ¿entra esto en contradicción

con una concepción evolucionista o lo hace más consecuente? Eso no ha sido abordado ni respondido por el evolucionismo sociobiológico, que se ha atenido siempre a una explicación biologicista. De ahí la idea de Ruse y Wilson de que la moralidad debe explicarse en función de los eventos de la evolución biológica y la selección natural.

Pero la defensa del principio de continuidad en la evolución había sido refutada ya al aplicársele al punto de los orígenes de la moral y de la ética. Thomas Henry Huxley admitía que la organización social es un fenómeno que va más allá del ser humano y que no es privativo de éste. Aunque piense que "Esta sociedad es el producto directo de una necesidad orgánica que impulsa a cada uno de sus miembros a un curso de acción que tiende al bien del conjunto",[12] su modelo es más flexible que el de Darwin y que el de los sociobiólogos actuales. Huxley niega entre los humanos la predestinación a jugar ciertos roles en la sociedad, cosa que sí sucede entre los animales.[13] Para Huxley la ética y la moral son *categorías* "no naturales" de análisis, en la medida en que se encuentran en oposición a lo que él llama los "procesos cósmicos", de los cuales el de la supervivencia del más apto es uno de los mejores representantes y que tanto ética como moral buscan eliminar.[14] Huxley se esfuerza por comprender que el paso evolutivo hacia el ser humano resulta algo muy diferente, hay una ruptura cualitativa,[15] y niega que los males sociales como el crimen y la pobreza tengan algo que ver con la herencia.[16] Finalmente, niega que la supervivencia del más apto lleve a un creciente perfeccionamiento entre los humanos y hace notar lo equivocado que resulta identificar "el más apto" con "el mejor",[17] con todas las consecuencias que esto acarrea en el terreno de lo moral.

[12] Huxley, T. H. (1947) [1894]: "Prolegomena". En Huxley, T. H. y J. Huxley: *Evolution and Ethics*. Londres: The Pilot Press Ltd., p. 47.

[13] *Ibid.*, pp. 48-49.

[14] *Ibid.*, p. 51.

[15] *Ibid.*, p. 55.

[16] *Ibid.*, p. 56.

[17] Huxley, T. H. (1947) [1893]: "Evolution and Ethics". En Huxley. T. H. y J. Huxley: *Evolution and Ethics*. Londres: The Pilot Press Ltd. *Ibid.*, p. 81.

Con ello Huxley implícitamente acepta la existencia de una diferencia cualitativa entre el animal y el humano. Esta diferencia se expresa como una contradicción entre lo que Huxley denomina el "progreso social" y el "progreso cósmico". Según Huxley, el primero representa una continua puesta de obstáculos al segundo, una sustitución por un "proceso ético", es decir, de naturaleza distinta, en cuyo curso se haría un radical cambio de valores, sustituyendo la competitividad por la cooperación, el individualismo por el colectivismo y el materialismo por el espiritualismo.[18]

De manera que la gradualidad y la continuidad biologicistas se topan con dificultades al entrar en el campo de lo moral. Tort admite el principio de continuidad de Darwin y concede que es en función de ello como la ética y la moral se originan, pero éstos generan y contienen el opuesto de la selección natural: en vez de eliminar al menos apto, lo cuidan y protegen, provocando una dinámica antiseleccionista.[19] Pero si esto es así, la moral y la ética constituyen no sólo el opuesto de la selección natural, y en tanto opuesto requieren de un nivel de análisis cualitativamente diferente al biológico, por lo cual el principio de continuidad no puede sostenerse, pues lo que se ha operado es el surgimiento de una discontinuidad, de un cambio cualitativo profundo.

Ayala ha argumentado que el comportamiento ético, a pesar de que en última instancia pueda ser resultado de la evolución biológica, no tiene que explicarse por fuerza en términos adaptativos y admite que el desarrollo de capacidades intelectuales humanas es el punto final de un desarrollo evolutivo continuo y gradual,[20] pero después señala que las condiciones necesarias para el comportamiento ético se alcanzan luego de cruzar un umbral evolutivo. A pesar del proceso gradual que conduce a ese estadio, una vez alcanzado se dispara el proceso de

[18] *Ibid.*, pp. 81-82.

[19] Tort, P. (1995): "New foundations for an evolutionary Ethics". *Diogenes*, 43-44 (172): 127-145.

[20] Ayala, F. J. (1987): "The biological roots of morality". *Biology and Philosophy*, 2: 235-252. Reimpreso en Thompson, P. (1995): *Issues in evolutionary Ethics*. Albany, N. Y.: State University of New York Press, pp. 293-316, p. 299.

comportamiento ético. Procesos análogos se han dado varias veces en la historia de los seres vivos.[21]

Sin embargo, este fuerte apoyo en la idea de la gradualidad basada en la necesidad de adaptación al medio ha seguido siendo hegemónico. Con ello, los orígenes de la ética y la moral adquieren un carácter teleológico y determinista. Ruse se equivoca al afirmar que la prueba misma de esta teleología la dan los mismos sociobiólogos al admitir que la ética y la moral han surgido como consecuencia de la evolución biológica.

A este respecto hay que poner el acento en un punto problemático para el sociobiólogo: el ser humano juzga y actúa en función de propósitos predeterminados, sean éticos, estéticos, funcionales o de otra índole. Su comportamiento sí es teleológico de motivos conscientes. Si la evolución biológica como tal no tiene propósitos entonces debe admitirse que el hecho de que la evolución social e individual del humano sí los tenga, implica una diferencia cualitativa fundamental cuyo carácter no se puede comprender con las leyes biológicas. El sentido moral y el estético son dos de las expresiones más claras de esta nueva cualidad, teleológica, sin duda.

Ruse mismo se encarga de recordar los conceptos teleológicos de Wilson, señalando que pertenecen a una concepción que se aproxima al spencerianismo, si bien Wilson no es spenceriano.[22] Ello indicaría que hay un punto de contacto entre el spencerianismo y el darwinismo y que aún un entusiasta partidario del darwinismo como Wilson puede coincidir con Spencer en sus concepciones teleológicas sin retirar sus convicciones darwinistas, por el contrario, reafirmándolas. Ruse niega, por ejemplo, que el tracto bucal humano —que lleva al desarrollo del habla y del lenguaje— sea consecuencia de un accidente.[23] Más tarde afirma que las cosas que nos dan placer y dolor, las que nos hacen felices e infelices "no llegaron a lo que son por un cambio evolutivo".[24] Y que

[21] *Ibid.*, pp. 301-302.
[22] Ruse, M. (1986 a), *op. cit.*, p. 96.
[23] *Ibid.*, p. 130.
[24] *Ibid.*, p 235-236.

tampoco son accidentales el goce sexual ni el temor a las serpientes, y que el azúcar es dulce porque proporciona placer al ingerirse.[25] Con ello entra en una contradicción (temporal, pues años más tarde Ruse cambiaría su posición)[26] cuando afirma que el darwinismo da la espalda al progresionismo biológico.

De todo esto se concluye que la selección natural *nos ha hecho*, es decir, somos seres *para* un propósito: nuestra propia reproducción como forma de perpetuar la existencia de la especie. Y desde luego la relación con la moral y la ética aparece claramente, pues resultará que todo aquello que favorezca la reproducción y la supervivencia será considerado bueno, al revés de lo que las impide, que será calificado como malo. Ruse en esto también es claro: "En consecuencia, la selección natural nos ha hecho de tal modo que seamos capaces de disfrutar las cosas que son biológicamente buenas para nosotros y repeler las cosas malas".[27]

¿Dónde queda el azar dentro de esta concepción? Está anulado por la selección natural, y la moral y la ética, la elección entre lo bueno y lo malo, consecuentemente, no son un producto de ese azar.

El error de la metodología seleccionista, al referirse a los orígenes evolutivos de la moral, es suponer que las formas de comportamiento usuales son las óptimas, y buscar su explicación en adaptaciones previas.[28] Señalar esto es ir al núcleo de las deficiencias del biologicismo. En efecto, la metodología adaptacionista asume que los comportamientos observados son los óptimos, atribuyendo con ello, conscientemente o no,

[25] *Loc. cit.*

[26] *Ibid.*, pp. 93, 149, 175. Un par de años más tarde, Ruse rectificó y reconoció el carácter progresionista de la teoría de Darwin, afirmando que se equivocan todos aquellos que —incluido él mismo— han negado en algún momento ese carácter. Ruse. M. (1988): "Molecules to man: Evolutionary Biology and thoughts of progress". En Nitecki, M. N. (ed.): *Evolutionary progress.* Chicago: University of Chicago Press, pp. 97-126.

[27] Ruse, *op. cit.*, p. 236.

[28] Collier, J. y M. Sting (1993): "Evolutionary naturalism and the objectivity of morality". *Biology and Philosophy*, 8: 47-60. Reimpreso en Thompson, P., *op, cit.*, pp. 409-429, p. 416.

valores a las conductas, pues se construye un esquema en el que el éxito reproductivo y el grado de adaptación son directamente proporcionales. El bien tiene éxito pues representa adaptación y por ello supervivencia y reproducción. Es ésta una visión panglossiana pues, como todo, es el resultado de la selección y de la adaptación; toda característica exitosa representa una parte alícuota, una cuota del éxito de la especie y del individuo, y entonces todo tendrá asignado implícitamente un valor.

Hay una diferencia entre concebir la biología evolutiva como aliado de la moralidad y concebir la evolución como el proceso que fija en los genes esa moralidad.[29] Este último punto es propio del gradualismo y determinismo contenidos en el neodarwinismo. La primera concepción, como se señala, nos capacita para hacernos susceptibles a los requerimientos de la moral, lo que puede llevar a dotar al organismo de capacidades que alcancen una independencia eventualmente. En la segunda concepción —agrego yo— simplemente se determina el destino general y las formas de esa moralidad, dando un condicionamiento unilateral.

Pero si se adscriben automáticamente a la evolución los orígenes de la moral, si no se toma en cuenta la autonomía y la independencia de lo moral (sociocultural) con respecto a lo biológico, se disminuye y menosprecia el papel de la moralidad como rasgo social (o sea humano) importante sugiriéndose una unanimidad básica de la perspectiva moral.[30]

Esta lógica lleva a pensar a algunos darwinistas que el comportamiento moral es un resultado casi previsible de la evolución. En *El origen del hombre*, Darwin expresó que cualquier animal con claros instintos sociales "adquiriría inevitablemente un sentido moral o consciencia".[31]

[29] Thomas, L. (1986): "Biological moralism". *Biology and Philosophy*, 1: 316-325.

[30] Trigg, R. (1986): "Evolutionary Ethics". *Biology and Philosophy*, 1: 325-335.

[31] Darwin. C. (1981) [1871], *op. cit*. p. 71, Darwin agrega inmediatamente: "as soon as its intellectual powers had become as well developed, or nearly as well developed as in man.". *Ibid.*, parte I, pp. 71-72. Es interesante hacer notar que en una nota al pie insertada en este punto, Darwin debate contra J. S. Mill acerca del carácter instintivo de los sentimientos sociales: "It is with hesitation that I venture to differ from so profound a thinker, but it can hardly be disputed that the social feelings are instinctive or innate in the lower animals; and why should they not be so in

En primer lugar, para Darwin la conciencia y el sentido moral deben ser una consecuencia natural del proceso evolutivo, debido a las necesidades adaptativas inexorables. Darwin señala acertadamente la existencia de sentimientos como amor, desesperación o preocupación, en los animales, poniendo a los perros como ejemplo.[32] También señala la capacidad de los animales (tigres y leones, en su ejemplo) para sentir compasión por otros animales distintos a los más cercanos —su familia—[33] y, en un intento por construir una escala gradual de moralidad, atribuye a los salvajes la limitada capacidad de sentir compasión sólo por los miembros de su tribu.[34]

Pero de ello no se puede desprender que exista un sentido moral como tal, menos aún de una acción moral derivada de éste y menos que sea un resultado inevitable de la evolución biológica estricta. El animal reacciona frente a determinados estímulos y puede mostrar sentimientos, pero ello está aún alejado de la elaboración consciente de una conciencia moral, de la elaboración de conductas conscientes basadas en un sistema moral de valores y de la modificación consciente y sistemática de los mismos. El animal no posee una autoconciencia ni una visión universal, sólo puede expresar sus sentimientos hacia una parte de lo que identifica claramente, hacia lo que para el animal tiene una relevancia en tanto su existencia es solamente biológica. Un sentido moral y una acción consecuente con ese sentido pueden surgir cuando el ser humano, con una existencia universal, adquiere la capacidad de apropiación global de la naturaleza y la sociedad y de transformarlas simultáneamente en la práctica, transformándose a sí mismo. Sus

---

man?" En la misma nota, debatiendo contra Bain señala: "Mr. Bain and others believe that the moral sense is acquired by each individual during his lifetime. On the general theory of evolution this is at least extremely improbable." *Ibid*.

[32] *Ibid*., p. 74.

[33] *Ibid*., p. 82.

[34] *Ibid*., p. 97.

[35] *Ibid*., p. 88.

sentimientos provendrán también de esa práctica y con todo ello su misma visión de la naturaleza, de la sociedad y de sí mismo, con todo y sus valores, se verán continuamente transformados. Los sentimientos del animal, aunque sean modificables, son mucho más rígidos y están limitados a esa existencia biológica. Nunca se separan de ciertos estereotipos ni se traducen en una transformación social radical y súbita de sus costumbres, como sucede en los humanos.

Un ser moral —dice Darwin— "es aquel capaz de comparar sus acciones o motivos pasados o futuros y de aprobarlos o desaprobarlos".[35] Esta característica sólo la encontramos en humanos. Representa un cambio cualitativo de la evolución biológica a la evolución cultural. Aunque un animal posea memoria y hasta cierto punto una capacidad de planear alguna acción inmediata (que no futura, en una acepción del término de plazo más largo), incluso aún cuando posea un lenguaje rudimentario y normas de comportamiento, no va a ser capaz de juzgar, comparar y hacer balances del conjunto o de parte de sus acciones pasadas; de su proyección al presente y de sus consecuencias, tanto en su relación presente con el medio (biótico y abiótico), como en el futuro mediato e inmediato. El animal no va a ser capaz de construir un sistema de juicios desprendidos de sus sentimientos y acciones en el tiempo que, aunque esté condicionado por ellas tenga también un movimiento propio. En una palabra, sus sentimientos no son suficientes como para dotarse de un sentido moral y una acción en consecuencia. No puede ser, pues, considerado un ser moral.

La adquisición de un sentido y de una conciencia moral es, para Darwin, consecuencia de un proceso continuo que se origina en los instintos sociales y continúa desarrollándose a través de la razón, el autointerés y ya más adelante en el sentimiento religioso combinado con la instrucción y el hábito.[36]

"No puede haber duda de que una tribu que incluya muchos miembros que posean en alto grado un espíritu de patriotismo, fideli-

[36] *Ibid.*, pp. 165-166.

dad, obediencia, coraje y compasión, estaría siempre lista para brindar ayuda a otros y sacrificarse a sí misma por el bien común, y resultaría victoriosa sobre la mayoría de las tribus, lo cual sería selección natural.[37]

De todo esto se desprende lo siguiente:

a) Una idea de la moralidad como sacrificio por el bien de la comunidad.
b) La concepción de que el altruismo y la cooperación están subordinadas a la competencia y al egoísmo. Las primeras existen sólo como manera de preparar al individuo para competir, no como fin en sí mismas.
c) Desde luego, la idea de que este proceso es constante e inevitable, es el proceso rector de la historia de los seres vivos y de los humanos, por lo que ya no requiere de una explicación ulterior o más de fondo.
d) Una concepción de progreso moral-natural medida por el incremento en el número de hombres que posean las capacidades de sacrificio, cooperación y altruismo.

El último punto parece contradecir a *b)*, pero no es así. Una tribu vencedora eventual en la lucha contra otra tribu verá sus capacidades altruistas aumentadas por el aumento correspondiente de los hombres que posean la capacidad altruista dentro de esta tribu. Esto, a su vez, aumenta la posibilidad de vencer en futuras luchas, de manera que el aumento en el altruismo intragrupal se complementa con el aumento en el egoísmo intergrupal desarrollándose el sentido moral en la tensión generada por estos dos elementos, de los cuales el segundo está subordinado al primero.

Previamente, Darwin había señalado esta limitante: los servicios que un individuo presenta a otro como consecuencia de su sentido moral o su conciencia no se extienden a todos los individuos de la misma

[37] *Ibid.*, p. 166.

especie, sino a los de la misma asociación exclusivamente.[38] Con esto se puede asentar que Darwin no piensa que la cooperación y la ayuda sean actitudes universalizadas. Está restringida a los individuos de la misma especie que comparten un hábitat o una localidad. En términos semejantes se expresa Piotr A. Kropotkin, para quien el principio de competencia no es universal y lo que priva es más bien la actitud cooperativa de los individuos a fin de salir adelante. Aunque reiteradamente la obra de Kropotkin ha sido puesta como ejemplo de alternativa a la visión darwinista de la naturaleza, empezando por las intenciones de él mismo, yo no encuentro una contraposición clara. Kropotkin manifiesta que la cooperación se lleva a cabo entre los animales de la misma especie o al menos de la misma sociedad,[39] y explícitamente acepta la coexistencia de competencia y cooperación en distintos niveles del análisis[40] y contra el darwinismo, que preponderantemente hablaría de la lucha como la ley de la naturaleza, Kropotkin incluirá también la cooperación,[41] sin negar que la lucha sea una necesidad de la que el más adaptado sobrevive a ella.[42] De hecho en Kropotkin se encuentran algunos de los primeros esbozos de los conceptos de altruismo recíproco, kin fitness, y selección de grupo, desarrollados luego en la sociobiología. Segerstrale señala que una de las fuentes de donde Wilson tomó su idea de selección de grupo fue la de W. H. Wheeler, quien siendo un partidario de las ideas de Kropotkin había observado en la cooperación de insectos una buena base para entender la de los humanos.[43]

La restricción de la cooperación a individuos de la misma especie que comparten un hábitat ha sido admitida por Alexander, quien enfatiza que la competencia intraespecífica es dominada por la competencia

[38] *Ibid.*, p. 72.

[39] Kropotkin, P. A. (1983) [1902]: Il mutuo appoggio. Roma: Salerno Editrice, pp. 51, 65-66.

[40] *Ibid.*, p. 66.

[41] *Ibid.*, pp. 87.

[42] *Ibid.*, pp. 111-112.

[43] Sergestrale, U. (2000): *Defenders of the truth: The battle for Science in the Sociobiology debate and beyond*. Oxford: Oxford University Press, pp. 37, 132.

intergrupal facilitada por la cooperación,[44] y por Sober, quien menciona que el altruismo requiere primero una selección grupal, que implica una competencia entre grupos.[45] Por todo ello se puede concluir que a la teoría moral darwinista le es necesaria la introducción del altruismo y la cooperatividad, pero no por ello supera la visión del mundo regida por los intereses individuales y la recompensa. Esta idea es clara en Wilson, quien ejemplifica las que considera actitudes del altruismo recíproco con las siguientes frases:

> Dame algo ahora, te lo devolveré luego.
> Ayúdame en este momento y seré tu amigo cuando lo necesites.
> No pensé realmente que el rescate fuera heroísmo; sólo fue lo que hubiera esperado que los otros hicieran por mí o por mi familia en la misma situación.[46]

También es clara en Alexander, cuando apoya la idea de que la reciprocidad en el comportamiento se da sólo cuando los beneficios otorgados en ella son más baratos que los recibidos.[47] Ni Alexander ni Wilson se pueden desprender de una concepción mercantil de la conducta y los valores humanos. El altruismo queda situado en los marcos de referencia de las relaciones costo-beneficio y la utilidad personal inmediata, apegándose de esta manera a los principios de la teoría económica neoclásica y dentro de ella la teoría de la elección racional.[48] En todo esto no debe olvidarse la conexión con la "mano invisible", a

[44] Alexander, R. (1993): "Biological considerations in the analysis of morality". En Nitecki, H. M. y D. V. Nitecki (eds.): *Evolutionary Ethics.* Albany, N.Y.: State University of New York Press, pp. 163-196, p. 179.

[45] Sober, E. (1993): "Evolutionary altruism". En Nitecki, H. M. y D. V. Nitecki (eds.), *op. cit.*, pp. 199-216, p. 206.

[46] Wilson, E. O. (1975), *op. cit.*, pp. 552-553.

[47] Alexander, R. D. (1985): "A Biological interpretation of moral systems". *Zygon,* 20: 1-20. Reimpreso en Thompson, P., *op. cit.*, pp. 179-202.

[48] Una acertada crítica de la manera como las concepciones biologicistas se apoyan en estas teorías se encuentra en Du Pré, J. (2001), *op. cit.*, pp. 117-153.

la que Adam Smith aludía para explicar la causa última y misteriosa de la actividad económica (la esencial según él). De la misma manera como los hombres no se pueden desprender de ella para su actividad económica, la concepción biologicista tampoco se separa de la metáfora economicista ni de la idea de que todos somos en última instancia entes manejados por fuerzas extrañas mercantiles que modulan el carácter humano y sus intereses.

La ética sociobiológica y la falacia naturalista

El filósofo norteamericano George Edward Moore caracterizó la ética naturalista como una de tantas que sostiene que "hay sólo una clase de hechos, de los cuales la existencia es el único que tiene valor".[49]

Para Moore, las propiedades de un objeto deben separarse del objeto mismo. Una propiedad considerada buena, perteneciente a tal objeto, no puede considerarse buena en sí misma.[50]

Aquí hay un problema. Las propiedades de los objetos no pueden ser separadas del objeto mismo o de nuestra concepción de ese objeto, pues entonces ya no tendríamos el mismo objeto. En primer lugar esas propiedades en muchas ocasiones no son inherentes a los objetos en sí, sino que se les asigna desde fuera por los seres humanos y a partir de ahí el concepto del objeto y de sus propiedades van juntos, y si se separan es porque se ha asignado una naturaleza o una propiedad distinta al objeto y por lo tanto deja de ser el objeto concebido previamente para convertirse en otro diferente. No existen objetos sin propiedades ni propiedades sin objetos.

Lo que es correcto en Moore es la crítica a la asignación que se hace de las propiedades de los objetos como buenos (o malos) por su misma

[49] Moore, G. E. (1971) [1903]: *Principia Ethica*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 37.
[50] *Ibid.*, p. 41.

existencia sin que medie ninguna consideración ética o metaética de por qué ha de considerarse esa propiedad como buena.

La sociobiología incurre en esta deficiencia cuando al objeto *gen* se le atribuye, por su mera existencia —que no es otra cosa que su función de transmisión de caracteres de una generación a otra de organismos— la propiedad de generar procesos buenos para las especies y en particular para los seres humanos. La selección natural, la lucha por la existencia son procesos que se consideran reales, y como en una observación estadística se consideran comunes al conjunto de las especies, se infiere que los valores tienen que surgir de ahí y de los genes como las entidades que inherentemente los contienen. Pero jamás se hace el cuestionamiento de por qué la lucha por la existencia y la garantía de dejar una mayor progenie son buenas. Se toma como una obviedad que ya no requiere de una explicación ulterior.

Así, el bien queda referido a una sola propiedad del gen: la de replicarse. La búsqueda de la perpetuación de ese comportamiento y nada más es lo que explica la ética y la moral.

Podría discutirse si lo que es saludable para un organismo es "bueno" para él.[51] Se encuentra que esta constatación tiene sólo validez intraespecífica o menos aún, sólo intrapoblacional, al juzgarse dentro del marco de la teoría darwinista, porque al estar un organismo en pleno uso de su salud puede ser perjudicial para otros organismos pues podrá sobrevivir a costa de ellos (como en el caso de las dinámicas presa-predador o parásito-hospedero). Ésta es la base justificatoria de un socialdarwinismo "duro". El exterminio del débil se justifica por la supervivencia del más fuerte, del más apto, y esto es bueno dentro de aquellos marcos conceptuales. Darwin y Spencer, con todo y sus diferencias conceptuales, coinciden sin embargo en este punto. La sociobiología también, pero al introducir y dar importancia a la selección de grupo y al elemento altruista en su esquema, se le aleja de este socialdarwinismo "ultra". El problema es, como lo señala Moore en su crítica del naturalismo en ética,

[51] *Ibid*., p. 42.

que lo que es normal es automáticamente considerado como bueno.[52] ¿Por qué? Según el darwinismo y la sociobiología, porque al aumentar el grado de adaptación permite la supervivencia y la reproducción, pero el sociobiólogo ya nunca da una explicación de por qué esto es bueno.

Moore declara enfáticamente: "Argumentar que una cosa es buena porque es 'natural' o mala porque es 'no natural', en el sentido corriente de estos términos, es ciertamente falaz, y estos argumentos son utilizados frecuentemente."[53] Y agrega: "Estas doctrinas [*evolucionistas*] son las que mantienen que, en vista de que la evolución muestra la dirección en la que nos vamos desarrollando, por lo tanto y por esa razón, nos muestran la dirección en la que debemos movernos.[54]

Es decir, se manifiesta contra una concepción empirista, que es la concepción que la sociobiología desarrolla, al menos en Wilson. De acuerdo con ella, la supervivencia del más apto aparece como una propiedad buena, la lucha por la supervivencia como una (la única) "táctica" adecuada a los fines y por lo tanto también buena. Cierto es que la crítica de Moore se dirige a Spencer fundamentalmente y cierto que en el esquema de Darwin la teleología, si bien existe, no es tan obvia como en el de Spencer, pero también es verdad que el biologicismo contemporáneo, con la sociobiología como una de sus principales manifestaciones, defiende con un lenguaje y conceptos darwinistas una teleología muy clara en lo que se refiere a las cuestiones éticas. Si no véase el lenguaje empleado por Ruse y ya citado líneas arriba. El darwinismo y la sociobiología tienen la idea de dirección de la evolución más escondida que el spencerianismo; sin embargo, la sociobiología sí considera al altruismo y al comportamiento social como un resultado tendencial de la evolución, prueba de ello es que se presenta en dos grupos filogenéticamente tan separados como insectos e invertebrados. Wilson anota: "Primero deberíamos darnos cuenta de que los sistemas sociales

[52] *Ibid.*, p. 43.
[53] *Ibid.*, p. 45. Traducción mía.
[54] *Ibid.*, p. 46. Traducción mía.

se han originado repetidamente de un grupo principal de organismos a otro, alcanzándose grados ampliamente distintos de especialización y complejidad.[55]

Según este esquema, las estrategias altruistas y cooperativas son el embrión de un sistema ético que en el ser humano tiene su expresión más acabada. Las características de ese comportamiento son las correctas porque permiten preservar la especie y a grupos particulares dentro de ella. El problema es que a partir de aquí, toda desviación de la norma será considerada incorrecta o antinatural o anormal y así considerada toda conducta que no tenga como objetivo directo o indirecto la perpetuación de la especie.

Es ésta la implicación que tiene un código naturalizado de conducta. Es una ideología, una falsa conciencia la que lleva a la comisión de la falacia naturalista, a la confusión de los "seres" con los "deberes", bajo el impacto de la objetividad de la elaboración científica. Es un cuerpo teórico que no logra hacer una distinción entre causas y razones.[56] Bajo estos preceptos, los seres humanos tienen que atenerse a las reglas dictadas por la evolución y no deben transgredirlas. La diversidad de comportamientos se observa, cuando más, como la respuesta a ciertas propensiones que son distintas, pero siempre se ciñen a lo determinado por los genes. El comportamiento debe ser normal para que sea bueno, debe garantizar la supervivencia del más apto.

Se olvida por parte de la sociobiología que una característica propia del ser humano es la de ser capaz de trascender sus deseos y sentimientos inmediatos para buscar prácticas y creencias de las cuales puede elaborar justificaciones; es razonar en términos de lo que debe hacerse;[57] pero esta mediatez de sus objetivos, para la cual se requieren multitud de comunidades de seres autoconscientes es lo que produce

[55] Wilson, E. O. (1975), *op. cit.*, p. 379; p. 395, de la edición castellana.

[56] Bradie, M, *op. cit.*, p. 105.

[57] O' Hear, A. (1997): *Beyond evolution: Human nature and the limits of evolutionary explanation*. Oxford: Oxford University Press, p. 111.

una enorme diversidad de comportamientos y valores y, así, lo que niega una conexión automática entre el ser y el deber ser.

De acuerdo con Moore, el suponer que una ley de la naturaleza es moralmente respetable por el hecho de ser ley es cometer la falacia naturalista.[58] Se incurre más aún en esta falacia cuando se trata de la teoría de la evolución, la cual no es una ley como las de Newton o las de la termodinámica. La capacidad heurística de la teoría de Darwin está fuera de toda duda, pero de ello no se deriva que sirva para todo tipo de problemas dentro del mundo vivo ni que pueda dar indicaciones para todos y cada uno de ellos, menos aún si se trata de problemas que, aunque sean privativos de una de las especies, no sean problemas biológicos, como sucede con la ética y la moral, propias de seres humanos. Ni la teoría darwinista ni la neodarwinista ni ninguna teoría de la evolución biológica los puede resolver porque se trata de problemas que pertenecen a un plano distinto de análisis.

La comisión de la falacia naturalista por la sociobiología ha sido reconocida[59] y ha dado con ello lugar a debates. En defensa de la ética sociobiológica R. Richards ha afirmado que cualquier sistema ético deriva sus normas de los hechos, consecuentemente, o la falacia naturalista no es falacia o todo sistema ético la comete.[60] No es ese el caso de la sociobiología ni el de la crítica de Moore al naturalismo. La falacia naturalista, según Moore, se comete cuando entre el hecho existente y el valor ético que de él se extrae no media un juicio que explique por qué razón el hecho en cuestión o la conducta derivada del mismo ha de considerarse buena o mala. La falacia naturalista consiste en pasar deductivamente de los hechos a los deberes, del ser al deber ser, sin ninguna mediación. Tan sólo como una acumulación estadística de ob-

[58] Moore. G. E., *op. cit*., p. 57.

[59] Ayala, F. J. (1987), *op. cit.*, Thompson, P. (1995): *Introduction. Issues in evolutionary Ethics*. Albany: State University of New York Press, p. 19-20, Singer, P. (1981): *The expanding circle*. Oxford: Clarendon Press, p. 74.

[60] Richards, R. J. (1986): "A defense of evolutionary Ethics". *Biology and Philosophy*, 1: 265-293.

servaciones de lo que es y lo que más frecuentemente es. Es obvio que todo sistema ético debe basarse y surgir de hechos. Ninguna norma de este tipo puede derivarse de lo que no existe y nadie percibe nunca. Es obvio que para que haya una valoración tiene que haber una cierta generalización de una determinada conducta,[61] pero el hecho de que lo que "debe ser" se derive de lo que "es" no implica que no tenga que existir una consideración, una mediación, que especifique por qué ciertas cosas que "son" porque existen puedan ser consideradas morales o éticas. Es en la construcción de estas consideraciones como llegamos a elaborar los juicios morales y de ahí derivar las acciones. La valoración a partir de la simple generalización es un criterio falaz.

La sociobiología no escapa a esta situación. Para Wilson lo más común es el criterio inicial de que lo que debe ser es lógico que así sea, pues para él toda conducta persigue fines reproductivos y de supervivencia. Eso está dado, no depende ni está sujeto a mayores juicios o consideraciones. Con ese enfoque reduccionista es más simple deducir cuáles son los valores aceptables o buenos y cuáles no, pero con la consecuente rigidización y empobrecimiento del discurso y de la concepción del ser humano y de su diversidad de motivos y fines de acción y moralidad.

La ética evolucionista puede explicar un mecanismo, construir un modelo del origen del comportamiento moral, pero no derivar valores de ahí. Es de notar que para los sociobiólogos, en la medida en que las bases del comportamiento moral son inalterables dada su esencia biológica, no es necesario más que aceptarlos tal y como se presentan. Su defensa de la objetividad, basada en la experiencia, despojada de toda estorbosa subjetividad, los lleva a señalar que, más que ser observado como "bueno" o "malo", como "correcto" o "incorrecto", debe ser juzgado como "natural" y, una vez determinado esto, de manera secundaria proceder a dar calificativos y evaluaciones morales. En otras palabras, los comportamientos morales ya están dados básicamente por

[61] Heller, A. (1973): *Hipótesis para una teoría marxista de los valores.* Barcelona: Grijalbo, pp. 34-35.

su carácter biológico, por ser uno de los productos de la evolución. La tarea es simplemente reforzar la evidencia científica (empírica) de su origen evolutivo y aceptarlos tal y como se presentan. Ése es el sentido de la crítica de Wilson a la falacia naturalista cuando afirma que si Moore (junto con Kant y Rawls) hubiera conocido la biología moderna y la psicología experimental no hubiera razonado como lo hizo.[62]

Pero el comportamiento moral no está "dado", no está determinado al margen de los sujetos. Incluso sus principios fundamentales, a los cuales se les puede conceder una validez universal, han cambiado mucho a lo largo de la historia. Los conceptos de igualdad y de libertad, de derecho y de obligación no han sido concebidos siempre por igual. No podemos concebir un comportamiento moral bueno y otro malo, uno útil y otro inútil en términos absolutos o en referencia a una sola actividad o a un criterio único. Todos dependen y son resultado de las cambiantes relaciones sociales y del conjunto de elementos, en todos los niveles, que en ellas se expresan. Por ello es acertada la conclusión de que la ética evolucionista sólo puede sustentar una amplia gama de intereses del comportamiento moral a través de un estrechamiento del alcance de lo que considera causalidad biológica y que a menudo confunde las condiciones necesarias con las suficientes,[63] con lo cual no hace sino reafirmar su aplicación de la falacia naturalista.

Una de las consecuencias más trascendentes de este problema es el del bien público. Darwin mencionó que el sentido moral y la acción que se desprende de éste, se dirigen a buscar el bien de la comunidad, el "bien público",[64] reformulando, con este concepto, el "principio de la máxima felicidad" proveniente del utilitarismo de Bentham. Darwin comprendió este término de la siguiente manera: "El término bien ge-

[62] Wilson, E. O. (1998), *op. cit.*, p. 272.

[63] Gewirth, A.(1993): "How ethical is evolutionary Ethics?". En Nitecki, H. M. y D. V. Nitecki (eds.), *op. cit.*, pp. 241-256, p. 254.

[64] Darwin. C. (1981) [1871], *op. cit.*, parte I, p. 72.

neral puede ser definido como el medio por el cual el mayor número posible de individuos puede ser desarrollado con salud y vigor completos, con todas sus facultades perfectas, bajo las condiciones a las que están expuestos."[65]

La sociobiología así como la versión revisada de Richards de la ética evolucionista (que es parte de la sociobiología) hacen suya esta tesis. Para Richards la evolución nos da un contexto estructurado para la acción moral porque impulsa a seres humanos a buscar el bien de la comunidad y porque impulsa e involucra a otras a seguir ese ejemplo: "Las fuerzas constructivas de la evolución imponen una necesidad práctica sobre cada persona para promover el bien de la comunidad".[66] Esto tiene una base en la concepción darwiniana de que la selección natural actúa para el bien de una determinada especie, pero puede hacer daño a otras. Así lo afirmó Darwin:

> El hombre selecciona solamente para su propio bien, la naturaleza lo hace sólo para el bien del ser que tiene a su cuidado.[67]

> La selección natural no puede producir ninguna modificación en una especie exclusivamente para provecho de otra aunque por toda la naturaleza alguna especie incesantemente tome ventaja y se beneficie por la estructura de otra. Pero la selección natural puede producir, y produce con frecuencia, estructuras para el perjuicio directo de otros animales [...] Si pudiera probarse que cualquier parte de la estructura de cualquier especie ha sido formada para el bien exclusivo de otra especie, ello aniquilaría mi teoría porque tal estructura no hubiera podido producirse por selección natural.[68]

[65] *Ibid.*, p. 98.

[66] Richards, R. J. (1993): "Birth, death and resurrection of evolutionary Ethics". En Nitecki, M.H. y D.V. Nitecki, *op, cit.,* pp. 113-131, p. 128.

[67] Darwin, C. (1968) [1859]: *The origin of species.* Londres: Penguin, p. 132. Existe edición castellana. Darwin, C. (1988): *El origen de las especies.* Madrid: Espasa Calpe, p. 133.

[68] *Ibid.,* p. 228; p. 252 de la edición castellana.

> La selección natural nunca producirá en un ser nada perjudicial a él mismo porque la selección natural actúa solamente por y para el bien de cada quien.[69]

La posición es clara, el criterio de lo que es el bien está limitado a las necesidades de una especie en particular, la cual no tiene que buscar el bien de las demás, y es lógico que esto suceda pues son rivales en la lucha por la existencia.

Como ha señalado Williams, esto deja la puerta abierta al relativismo ético[70] en vista de que cualquier cosa que "es" puede convertirse por ese hecho en un "debe", con tal que aquel principio se cumpla. Y si ese "es" es compartido por mucha gente o por toda la que integra una comunidad, "bajo las condiciones a las que están expuestas", con mayor razón será validada como norma moral, máxime si se considera que lleva a reforzar el bienestar de la comunidad y la supervivencia de la especie. Cualquier cosa puede justificarse en términos del adaptacionismo como búsqueda del bien de la comunidad. Hay que tomar en cuenta que el conflicto de intereses que genera los valores morales se expresa no sólo intersubjetivamente sino intercomunitariamente y que la prevalencia de un criterio moral de una comunidad acerca de las demás, o del criterio moral de una parte dominante o hegemónica de la comunidad hacia el resto de ella y hacia otras puede resultar, y de hecho resulta, en enfrentamientos violentos. ¿A quién hay que concederle mayor autoridad moral para ejercer sus intereses si todos dicen actuar por el bien común? Una respuesta correcta debe tomar en cuenta las condiciones históricas y la composición de la comunidad y la dirección en la que los valores surgen y se desarrollan. Es a partir de ahí como deben elaborarse las mediaciones que lleven a considerar a ciertas cosas que existen como buenas o malas. No a partir de una consideración estadística sobre una

[69] *Ibid*., p. 229; p. 253 de la edición castellana.

[70] Williams, P. (1990): "Evolved Ethics re-examined: The theory of Robert J. Richards". *Biology and Philosophy*, 5: 451-457.

mayoría abstracta de una comunidad y lo que hace. Con unos cuantos ejemplos esto queda ilustrado.

Para Charles Darwin una de las cualidades morales más importantes es el patriotismo (junto con la obediencia, la fidelidad). Según él, una tribu compuesta por individuos con un alto sentido patriótico sería seleccionada naturalmente frente a las tribus que no poseyeran esta cualidad en tan alto grado.[71] El modelo sociobiológico, con su discurso reivindicador de la agresividad y la territorialidad no se contrapone a esta tesis darwiniana. Ruse y Wilson, en este tenor, han expresado: "Las premisas éticas son los productos peculiares de la historia genética, y pueden ser entendidos solamente como mecanismos que son adaptativos para las especies que las poseen.[72]

Si este espíritu patriótico y territorial persigue meramente esos fines adaptativos que permiten aumentar la adecuación biológica, cabría preguntarse: cuando dos individuos, grupos de individuos o naciones enteras con un espíritu profundamente patriótico, de lealtad y valentía se enfrentan entre sí, ¿sería posible determinar a cuál debe corresponder la victoria?, ¿y el que pierde?, ¿su derrota se puede explicar en términos, al menos parciales, de no tener suficiente espíritu patriótico?, ¿a cuál habría que darle la razón en términos de la selección natural? Finalmente, pero no por ello menos importante, ¿cómo puede la ética evolutiva juzgar al patriotismo y la defensa de un territorio que ello acarrea como una cualidad moral sin tomar en consideración las consecuencias de ese patriotismo? Como ha sido señalado acertadamente por O'Hear, ¿cuáles son las ventajas evolutivas que tuvo el enfrentamiento entre todos los seres humanos fieles, obedientes y patrióticos que se enfrentaron en la primera guerra mundial?[73] Y O'Hear no pone el más trágico de los ejemplos. Si hemos de creer en informaciones periodísticas recientes, la

[71] Darwin, C. (1981) [1871], *op. cit.*, parte 1, p. 167.

[72] Ruse, M. y E. O. Wilson (1986): "Moral Philosophy as applied Science". *Philosophy*, 61: 173-192.

[73] O' Hear, A. *op. cit.*, p. 138.

invasión nazi a la Unión Soviética costó a este último país nada menos que 26 millones 600 mil vidas humanas.[74] Un sistema ético no basado en consideraciones de tipo adaptativo y de aumentos en las adecuaciones biológicas debe reivindicar este hecho como una de las hazañas heroicas más grandes en la historia de la humanidad, pues mostró el grado al que puede llegar la población de un determinado lugar para defender, con toda convicción, los principios de justicia y de libertad, que en este caso se vieron fuertemente amenazados por la ofensiva del Tercer Reich en territorio soviético. En cambio, la sociobiología y sus principios éticos caerán en una posición relativista y explicarán el hecho simplemente como el choque de dos poblaciones que buscaban adaptarse mejor a las condiciones impuestas por el medio, pero ni así podrían completar su explicación. ¿Cómo se puede explicar la operación del principio de selección natural sobre una característica ética, en un conflicto que tuvo como consecuencia la eliminación de 26 millones de los integrantes de una de las dos poblaciones en lucha y que a fin de cuentas es la que resultó victoriosa? ¿Cuál es la ventaja adaptativa lograda aquí? En caso de que hubiera sido lograda, ¿es éticamente justificable tal costo en vidas humanas para lograr esa supuesta ventaja adaptativa?

Un segundo ejemplo acerca de acontecimientos más recientes es igualmente ilustrativo: durante los años setenta del siglo XX, principalmente, numerosas dictaduras militares se establecieron en varios países de Sudamérica: Chile, Argentina. Uruguay, Brasil, Bolivia, Paraguay. Hay que recordar que, desde aquellos tiempos, los dictadores de esos países justificaron sus acciones con un discurso altamente patriótico, en nombre de la defensa de la patria frente a las amenazas terroristas o comunistas. Desde los primeros días de tales dictaduras, fluyó numerosa información, más que corroborada recientemente, acerca de la constante violación a los derechos humanos en aquellos países mientras esos gobiernos militares permanecieron: asesinatos, torturas de lo más refinadas, desapari-

[74] La Jornada, 9 de mayo de 2005, p. 52.

ciones forzadas, vuelos de la muerte, *Operación cóndor,* secuestro de niños hijos de presos o desaparecidos políticos, encarcelamientos. Decenas de miles de personas perdieron la vida en esas operaciones, muchos más debieron abandonar sus países, exiliados. Parecería inútil ya repetir todo esto dada la innumerable cantidad de veces que tales atropellos han sido denunciados. Pero me adelanto. ¿Cómo podríamos calificar este fenómeno, desde el punto de vista de la ética sociobiológica?, ¿realmente los sociobiólogos podrían calificarlo de un atropello? Sería, según ellos, más bien una expresión de un comportamiento universal de las clases o sectores dominantes de un país, los cuales siempre han mostrado una tendencia a comportarse de manera tiránica y cruel con sus gobernados, es decir, en tanto un universal es un ser permanente y, por lo tanto, un deber ser. Sería uno de los inevitables resultados de este comportamiento humano al que ellos pretenden asignar el calificativo de universal y el cual está codificado en los genes y seleccionado por medio de las reglas epigenéticas.

Pasemos al tercer ejemplo: en la mayoría de los países africanos y musulmanes está generalizada la costumbre de extirpar el clítoris a las mujeres con el objetivo de insensibilizarlas para el placer sexual y limitar su sexualidad a la reproducción. En muchos casos, además de mutilar a las mujeres se les cose la vagina dejando un pequeño orificio sólo para orinar y se vuelve a abrir sólo cuando se va a tener una relación de procreación. Esto evidentemente tiene la intención de "optimizar" las capacidades reproductivas de las mujeres, evitando su "desvío" hacia otras manifestaciones de su sexualidad que no tienen relación con la preservación de la especie en esa comunidad. Si estas prácticas cumplen directa o indirectamente con el objetivo de aumentar las garantías de un éxito reproductivo y por ello el bienestar (en abstracto) de una comunidad (en abstracto) que acostumbre realizar esas prácticas, entonces la sociobiología, cometiendo la falacia naturalista, no tendría dificultad en considerar esta práctica como un valor aceptado, dada su generalización en el espacio y el tiempo y podría considerarla una expresión particular en una cierta cultura, de una conducta genéticamente determinada que

tiene expresiones distintas en otras culturas. Coincidiría así con muchos de los gobiernos, ministros de culto y sectores fundamentalistas de esos países, que reclaman el respeto a esas costumbres sobre la base de que son tradiciones milenarias, simplemente.

Los sociobiólogos que nada extrañamente han evitado siempre pronunciarse en relación con estos asuntos u otros similares se encuentran frente a un severo problema teórico-práctico: pueden justificar explícitamente este tipo de acciones y de políticas en nombre de una tendencia universal adaptacionista y buscadora del aumento de la adecuación biológica y que implica que de un ser se deriva un deber ser. Tal punto de vista sería escandaloso, y el descrédito personal y de la teoría sería catastrófico para ésta. Entonces queda la posibilidad de que condenen esas acciones, pero en este segundo caso tendrían que abandonar su explicación biologicista y aceptar que la ética y la moral tienen una esfera propia de movimiento, que se explica por medio de la historia y las relaciones socioeconómicas.

Existe una tercera posibilidad: negar que de la selección natural se puedan derivar valores y criterios morales, que el estudio científico de ciertos comportamientos humanos no lleva a aprobarlos o desaprobarlos, sino únicamente a constatar cómo algunas conductas llevan a un éxito reproductivo mayor que otras.[75] Sin embargo, constatar el éxito reproductivo de un comportamiento es, dentro del esquema darwinista, desde hace más de 150 años, darle a la teoría un carácter axiológico. El conflicto entre lo "natural" y lo "moral" se presenta porque hay conflictos que según los sociobiólogos son naturales —y por lo tanto inmodificables por la acción social humana— y que a todas luces son inmorales. Sin embargo, estos conflictos conllevan ventajas y éxitos para la parte vencedora, y como los sociobiólogos no admiten la independencia de lo cultural sobre lo biológico, no pueden explicar por qué algunas de estas conductas que ellos ven tan naturales pueden ser inmorales y si, en todo caso, se justifican o incluso si serían viables las prohibiciones

[75] Alcock, J., *op. cit.*, pp. 193-194.

(las cuales serían antinaturales) contra conductas inmorales, pero que garantizarían éxitos reproductivos. Este galimatías existe justo por no comprender la existencia de distintos niveles de análisis y cualidades existentes en el mundo, especialmente humano y el salto operado al pasar de lo biológico a lo cultural.

La única manera de resolver este problema y eliminar el uso de la falacia naturalista es admitir que la ética y la moral constituyen otro nivel de análisis distinto al biológico, que es en el cual se mueven los seres humanos.

La ética sociobiológica y la supervivencia

La comisión de la falacia naturalista en la sociobiología y su traducción en un relativismo ético está manejada por el principio de la supervivencia, que reduce las actividades beneficiosas a aquellas que optimizan la supervivencia no del individuo, sino de los genes que éste porta. Éste es el fin último en la existencia moral de los humanos. Es necesario detenerse y examinar más de cerca este último punto, pues a partir de aquí se origina una moralidad basada en el principio de que "el fin justifica los medios", justificatorio de los peores episodios de la historia.

La sociobiología elabora sus postulados principales extendiendo una concepción muy particular del funcionamiento de la sociedad humana al conjunto de los seres vivos. La principal de las tesis en la que este comportamiento humano es proyectado al conjunto del mundo vivo es quizá la que afirma que los organismos se ven en la necesidad de luchar contra un medio siempre hostil con el propósito de sobrevivir y dejar descendencia, generando así intereses de individuos y conflictos de interés. Ésta es una de las esencias del programa adaptacionista con trascendentales consecuencias para la moral y la ética.

Ahora bien, a lo largo de la historia, la naturaleza ha aparecido como una entidad hostil y fuera de control de los seres humanos. Al intentar superar esta situación el ser humano se adapta a las situacio-

nes que la naturaleza le plantea, pero al hacerlo así también adapta a la naturaleza a sus necesidades, la domina, y —como se muestra con la crisis ecológica actual— genera nuevas situaciones de hostilidad que ya no son consecuencia del estado permanente de la naturaleza sino de la acción del ser humano sobre ella. Éste y el conjunto de las especies son capaces de modificar su medio, no sólo de verse sometidos a él.

La relación sociedad-naturaleza (es decir, la relación humana con su entorno) integra las relaciones sociedad–sociedad y naturaleza–naturaleza en un nivel superior de complejidad. Estas dos relaciones se condicionan entre sí y condicionan a la primera; se entrelazan y forman una sola. Las oscilaciones y variaciones en el comportamiento humano van a expresar esta trama de interrelaciones y sus resultados en momentos y periodos determinados. Ninguno de los elementos contenidos en la relación sociedad–naturaleza tiene una constancia o dominancia absolutas o permanentes.

Dado que no es posible escapar a la elaboración de un discurso metafórico y más o menos antropocéntrico sobre el mundo vivo y su evolución, creo que es más preciso ubicar la situación de los seres vivos como un constante y complejo proceso de interacción en el cual se pueden producir oscilaciones más o menos amplias de hostilidad-beneficio y de adaptación-inadaptación que llevan a comportamientos oscilatorios de lo que en el lenguaje darwinista se ha dado en calificar de egoísmo y altruismo y de competencia-cooperación. Estas oscilaciones pueden tener lugar en todos niveles, del individual al interpoblacional, no son necesariamente privativas de un nivel de interacción. Se ha señalado que la visión estricta de los seres vivos como egoístas extremos o altruistas extremos contribuye a una concepción reduccionista y pobre del mundo vivo y debe descartarse.[76] De acuerdo con las circunstancias, un individuo —y más un humano— puede comportarse en ocasiones de manera egoísta y en otras de manera altruista, recorriendo todos los

[76] Sober, E. (1993): "Evolutionary altruism". En Nitecki, H. M. y D. V. Nitecki (eds.), *op. cit.*, pp. 199-216.

puntos intermedios entre ambos extremos. La complejidad de las respuestas a una y otra situación es grande; la motivación para actuar en uno u otro sentido forma parte de esa complejidad. Para analizarla se necesita integrar el conjunto de los elementos y variables que intervienen en una determinada situación para producir un comportamiento determinado, para poder separar lo general de lo particular y al mismo tiempo integrar lo particular en el esquema general de comportamiento.

Los análisis sociobiológicos sobre el origen de los comportamientos éticos han ignorado este punto de vista, ignoran esta dinámica profunda de las relaciones humanas y su permanente transformación porque parten de la idea *a priori* de la existencia de una constante reproductivista y supervivencista en el ser humano y por tanto se mantiene inalterada en sus relaciones con la naturaleza y porque tratan al ser humano de manera genérica y abstracta, sin desglosar a la sociedad ni a discriminar en el espacio y el tiempo a los componentes de la misma. La ética y la moral son cambiantes, se admite, pero lo que nunca se concreta es cuándo y para quién llega a ser beneficioso o útil un patrón moral determinado y cuándo no. Esto es particularmente importante en lo que se refiere a las clases sociales y su desarrollo histórico.

El conflicto entre lo objetivo y lo subjetivo

Hay un interés manifiesto en la obra sociobiológica de Wilson: encontrar los métodos y mecanismos para despojar al ser humano de los componentes subjetivos en la interpretación de su comportamiento. En ese sentido su idea de que la ética debe ser temporalmente separada del dominio de los filósofos para ser biologizada.[77] Kitcher muestra que Wilson intenta mejorar la ética, cuyas afirmaciones no son objetivas,

[77] Véase nota 1 de este capítulo.

con las herramientas de la teoría de la evolución,[78] que sí son objetivas según él.

De acuerdo con la sociobiología, una verdad objetiva, contrastable experimentalmente, es que la reproducción, la supervivencia entendida como la transmisión de genes de una generación a otra es el fin último de la conducta de las especies. Además, en esto no hay diferencias de clase entre los animales y los seres humanos, sino un continuo en el que estos últimos aparecen como los que de manera más avanzada desarrollan las estrategias de supervivencia y por tanto un sentido y una acción morales. Lo que sería subjetivo es el camino particular que el humano sigue para garantizar su propia supervivencia, pero eso tiene su base objetiva en los principios de la evolución.

Ruse y Wilson abordan el asunto partiendo de las siguientes bases:

1) La mente y la cultura, como todo lo humano, tienen una base material.
2) Por lo tanto, las premisas de la moral no escapan a esta caracterización, se han ido programando en el cerebro a lo largo de la evolución.
3) El proceso de selección natural es universal y tiene existencia real.
4) Lo que es bueno para una especie, o sea, para su supervivencia (su código ético), no necesariamente es bueno para las otras, aunque tampoco le es perjudicial por fuerza. Cada una tiene que dotarse de su propio patrón de conducta, en este sentido tanto la ética como la moral son subjetivas.[79]

La tesis de la subjetividad última de la moral está basada para estos autores en la imposibilidad de trasladar el código ético de una especie

[78] Kitcher, P. (1995): "The hypothalamic imperative". En Thompson, P., *op. cit.*, pp. 203-223, p. 207.

[79] Ruse, M. y E. O Wilson (1986): "Moral Philosophy as applied Science". Philosophy, 61: 173-192.

al de otra y de que los principios morales no pueden ser juzgados por fuera de la naturaleza de especies individuales.[80] Ruse va a explicar esto diciendo que "la ética es una ilusión colectiva de la raza humana creada y mantenida por la selección natural a fin de promover la reproducción individual".[81] Entonces la objetividad es concebida como aquello con validez universal (como el principio de la selección natural), pero al existir las especies con necesidades e intereses encontrados, cada una de ellas es capaz de elaborar un propio código ético, que será subjetivo, pero con una base genética objetiva.

Wilson y Ruse son claros: los sentidos de "correcto" o "incorrecto", que son tomados como deseos individuales y por fuera de lo biológico, están enraizados de todas maneras en los procesos biológicos. Una vez sentado todo esto, se pueden admitir una cierta pluralidad de conductas y capacidades de escoger entre conductas alternativas ya autonomizadas de la base genética, pero siempre condicionados por ella. El estudio de las bases genéticas del comportamiento moral tendería así a comprender las bases objetivas del comportamiento subjetivo humano.

Con una concepción más flexible podría pensarse en una objetividad en el nivel intraespecífico que se contrasta o tensiona con una subjetividad moral interespecífica, de todo lo cual surgirían los comportamientos que permiten la evolución de las especies. Cada una de ellas tendría normas particulares, pero todas basadas en el principio objetivo de la lucha por la supervivencia y la garantía del éxito reproductivo.

De nuevo hay que señalar que todo esto implica que los valores éticos están sujetos a las condiciones del medio, pero bajo una dinámica en la que los sujetos por sí mismos no la generan, sino que dependen de las condicionantes genéticas que tengan. Ellos, moldeando el individuo a las condiciones del ambiente, disparan las propensiones y así las conductas propias de cada uno. En este esquema el papel pasivo del

[80] *Loc. cit.*

[81] Ruse, M. (1986): "Evolutionary Ethics: A Phoenix arisen". *Zygon*, 21: 95-112. Reimpreso en Thompson, P., *op. cit.*, pp. 225-247, p. 235.

ser humano como sujeto ético se continúa. La objetividad sí funciona en la relación intraespecífica porque allí sí hay una serie de reglas que sin excepción deben seguirse.

Aquí se manifiesta el fetichismo de la objetividad. A lo objetivo se le califica como bueno porque se supone es la verdad misma y con ello ayuda a elevar la calidad de vida. Los sociobiólogos no quieren decir que el hecho de que la ética sea subjetiva implica que no se puede tener acceso a ningún conocimiento objetivo de ella, pues la base en la que se sustenta son los principios objetivos y por tanto universales de la selección natural y la supervivencia del más apto. Por el contrario, la búsqueda de sus bases objetivas puede hacernos más capaces de entenderla y así establecer relaciones humanas con una base más objetiva también.

Pero la objetividad no puede ser juzgada fuera de las realidades culturales concretas. Se sostiene que quien es objetivo en sus juicios y acciones poseerá la verdad, con ella la información y con ésta el poder. Lo objetivo, así considerado, conduce al establecimiento de relaciones de poder. Quien lo detenta en ellas es quien tiene una mayor capacidad de objetivización. Por eso la ciencia, juzgada como una empresa productora de objetividad y de verdad resulta indispensable en la generación de poder y de un discurso de poder, del poder como discurso. La ética evolucionista juega un papel central en esto. Wilson, Ruse y los sociobiólogos a lo más que llegan es a mostrar que las estrategias particulares de las que la especie humana o un grupo dentro de ella se dotan para sobrevivir pueden tener cierta flexibilidad, y con ello dar lugar a normas de conducta y valores flexibles también, pero jamás tomando como patrón de medida o marco de referencia otra cosa que no sea la supervivencia y la reproducción, es decir, la transmisión de sus genes.

El placer acorralado

Hasta aquí me he referido solamente a los problemas "externos" del individuo, es decir, a su relación social y con la naturaleza y su conducta

con el objeto de allegarse los bienes de su subsistencia, expresando que no se pueden ver siempre como actitudes fijas. Pero, además, existen los problemas "internos", que son los referentes a las emociones, sentimientos y placeres. La sociobiología, particularmente Wilson, en el mejor de los casos, los ubica en un segundo lugar, cuando no los ignora. Sin embargo, ocupan un lugar tan preponderante como los externos, pero los criterios de supervivencia tienen menos peso aún.

El problema del placer es central. En la teoría sociobiológica el que se produzca placer en el acto de la reproducción no es lo más importante. Sería una adaptación más dirigida hacia la "promoción" de la reproducción, un medio más. Lo más importante en las conductas y los instintos sociales no es sino la garantía de la preservación de la especie y por ello de la reproducción, no la producción de placer. Esto es especialmente importante en la conducta sexual de los seres humanos, en los que la moral hegemónica desde los tiempos de la Grecia clásica ha dictado o promovido una limitación, control y regulación de los placeres en beneficio de la mera reproducción.[82]

El placer aparece pues, en la sociobiología sin una razón propia de ser, depende fundamentalmente de necesidades prácticas. Lo necesario no es el goce sino la reproducción.

Se planten así dos cuestiones: ¿el ser humano se reproduce porque la sexualidad es placentera?, o ¿es placentera porque induce a la reproducción?

Una respuesta afirmativa a la primera pregunta —que quiere decir que la segunda es negativa— implica que en la conducta moral de los seres humanos el placer está subordinado al querer, al deber e incluso al poder hacer. Se trata de una posición pragmática y racionalista en la que las conductas son seguidas en función de intereses fría y desapasionadamente calculados, evitando la distracción de lo sensual. En cambio una respuesta afirmativa a la segunda pregunta —que implica

[82] Foucault, M. (1986): *Historia de la sexualidad*, 2: *El uso de los placeres*. México: Siglo XXI Editores.

el rechazo a la primera—, implica una actitud sensualista y romántica, en la que el ser humano es considerado primordialmente en función de pasiones y placer. Pero mientras en el primer caso la felicidad se garantiza o incrementa con el cumplimiento del deber convertido en el éxito reproductivo, en el segundo es la satisfacción de un placer que da como consecuencia un éxito reproductivo lo que produce la felicidad.

Darwin y las subsecuentes versiones de la ética evolutiva que se apoyan en la visión darwinista dan su contribución a la teoría moral al naturalizar los hábitos reproductivos y al extrapolar las apariciones de las conductas "reproductivas" y "supervivencistas" de los animales a los seres humanos. No hay en los animales un sentido del placer sexual que esté autonomizado ni independizado de la actividad procreadora propiamente dicha, o sea, de sus "deberes" últimos como especie. La ética protestante, tan enaltecedora del deber como la forma primordial de acceso a la felicidad,[83] parecería tener sus tesis corroboradas en este aspecto de la teoría darwinista y parece que proyecta la identificación del propio Darwin y muchos de sus seguidores con esta visión del mundo. En las especies en que se evidencia la existencia del placer sexual es sólo una sensación momentánea que aparece en momentos determinados de la existencia del animal; se incrementa durante el acto sexual y desaparece para volver a aparecer en un siguiente ciclo estral sin que los anteriores hayan dejado una secuela o una consecuencia en la modificación de la conducta.

Pero en el ser humano esto no sucede así. No únicamente los ciclos estrales han desaparecido, sino que el comportamiento sexual se modifica sustancialmente en la vida de los individuos y las comunidades, dando lugar a conductas tan complejas y variadas que su tratamiento extenso ha sido objeto de tratados enteros, algo impensable para los animales. En la inmensa mayoría de esas conductas el motivo fundamental es la búsqueda del placer y no el éxito reproductivo. Ya desde

[83] Weber, M. (2004) [1904]: *La ética protestante y el espíritu del capitalismo.* México: Fondo de Cultura Económica.

hace casi un siglo Freud señaló que el instinto sexual humano "no tiene originariamente como fin la reproducción sino determinadas formas de la consecución del placer", explicando que éste se presenta en formas autoeróticas desde etapas de la vida muy previas a la madurez sexual,[84] y que, al ser así, abren un amplísimo horizonte de experiencias y relaciones completamente nuevas comparadas con la existencia animal. La moral sexual surge como un intento de regulación de estas conductas, relaciones y experiencias, estipulando en numerosas ocasiones la prioridad o la exclusividad reproductiva, contarrestando o anulando así el componente sensual. La sociobiología encuentra en ello la reivindicación de una conducta natural, acorde con los principios de la evolución, que no son sino los de los sociobiólogos mismos.

Singer ha rechazado la idea de que la función de la sexualidad humana sea la reproducción,[85] rescatando también el aspecto del placer. La existencia del placer que conlleva toda relación sexual humana llevaría a un sociobiólogo como Wilson a concluir que éste existe como un "señuelo" para provocar la actividad sexual subordinada a la reproducción y existe porque existe ésta. La prueba se encontraría en diversos mamíferos que parecen desarrollar sensaciones placenteras en la actividad sexual, lo cual sería indicativo de la continuidad evolutiva entre animales y humanos, negando los cambios de cualidad.

Sin embargo, eso no explicaría fenómenos como el que las mujeres sean capaces de tener relaciones sexuales en etapas de infertilidad en la búsqueda del placer, o de que sean capaces, en cualquier momento, de tener orgasmos en serie o —al igual que los hombres— fuera del coito. Es a raíz de ello que S. Hite se pregunta:

> Si la mayoría de las mujeres pueden alcanzar fácilmente el orgasmo con la estimulación externa del clítoris, eso es algo que debe alegrarnos y entrar

[84] Freud, S. (1967) [1908]: "La moral sexual cultural y la nerviosidad moderna". En *Ensayos sobre la vida sexual y la teoría de las neurosis.* Madrid: Alianza Editorial, p. 26.

[85] Singer, P. (1981), *op. cit.*, p. 130.

> a formar parte normal de lo que llamamos una relación sexual ¿Por qué va a estar esta relación (lo que "debemos sentir", lo que "debemos querer") centrada en la actividad reproductora? Nuestra definición de sexo tiene que evolucionar y adaptarse a la realidad. Debe cambiar.[86]

El cambio cualitativo que se da en el paso del animal al humano se ve reflejado en la actividad sexual en la medida en que lo placentero se independiza de lo reproductivo, y con ello lo cultural de lo biológico, adquiriendo una existencia por sí sola. Los orígenes últimos de esas sensaciones ya no son suficientes como para explicarlo en un contexto enteramente diferente, en el que lo biológico se ha entremezclado con lo social y con ello con toda una nueva forma de existencia.

De ahí que en algunas ocasiones la sociobiología le asigne un peso exagerado al papel de los anticonceptivos como reguladores de la natalidad y se les vea caso exclusivamente como eso.[87] Sin negar la importancia que éstos tienen en los problemas demográficos, los anticonceptivos han jugado un papel liberador en el sentido de asegurar relaciones placenteras sin riesgo de embarazos (lo cual ha tenido una importancia central, por ejemplo, entre los adolescentes), es decir, de buscar la relación placentera por ella misma, como un fin en sí, no como estrategia adaptacionista.

Hay que señalar, siguiendo con esto último, que otros factores muy distintos a los naturales intervienen para moldear una conducta que lleva a dar la impresión de que en efecto, la reproducción y la preservación de la especie son los motivos fundamentales de la conducta y que por lo tanto son el fundamento de la moral. Me refiero a las situaciones de escasez, entendida ésta en un sentido amplio, y a las relaciones de poder que a raíz de ésta se generan.

En una comunidad dominada por las condiciones de escasez, aunque no sea ésta muy acusada, la preservación de la especie es una

[86] Hite, S. (2002): *El orgasmo femenino: teorías sobre la sexualidad humana*. Barcelona: Ediciones B Sine Qua Non, pp. 46-47.

[87] Alcock, J., *op. cit.*, p. 185.

de las más eficaces armas para contrarrestarla, porque produce fuerza de trabajo necesaria para la producción de la riqueza material. Al mismo tiempo una excesiva reproducción de la especie, en condiciones de imposibilidad técnica de aumento de los medios de subsistencia, llevará al aumento de la penuria y la miseria pues los bienes comenzarán a escasear lo suficiente como para que no alcance para todos. En situaciones como la esbozada, el placer debe quedar relegado al papel de una casualidad o una actitud reservada para los días de fiesta, no sólo en la conducta sexual, sino en toda la conducta.

Desde luego, en esta situación de escasez material no se puede encontrar una explicación completa al problema. En la autorrepresión y al autocontrol de los instintos sexuales se manifiesta el ejercicio de relaciones de poder en la pareja que, al generalizarse, se convierten en relaciones de poder en la comunidad. Foucault explica cómo, por poner un caso, en la antigua Grecia, la exigencia de la monogamia para las mujeres se convertía en una autoexigencia de lo mismo para los hombres, quienes al controlar sus instintos tendrían mayor autoridad para someter a su pareja a ese régimen de austeridad sensual.[88]

De este modo, una conducta que evita el placer o lo reduce a su mínima expresión en aras de una mayor regulación de la vida comunitaria es naturalizada por la sociobiología a través de los principios malthusianos de desequilibrio natural entre población y recursos. El "freno moral" del que Malthus habla para perseguir estos fines reguladores en el mundo civilizado occidental se convierte en universal en la teoría de Darwin y en toda la visión supervivencista que la empapa y que alcanza en la actualidad a la sociobiología. Todo este paradigma contiene una carga moral que busca reprimir y controlar los placeres y goces humanos en aras de una conducta reproductivista a la que se le supone natural y es elevada al rango de fundamental.

[88] *Ibid.*, p. 140. De hecho, la intención de toda esta obra de Foucault es mostrar cómo las relaciones de poder se ejercen para reprimir el placer.

El problema de la libertad

Teniendo la ética una base objetiva y universal sustentada en el principio de la supervivencia, podemos entrar a analizar el asunto referente a la libertad del ser humano.

Nuevamente es Ruse quien da una indicación clara. Los intereses evolutivos (o sea reproductivos) son el fundamento de la naturaleza humana y de los valores. Los seres humanos no escogen libremente lo que es correcto y lo que es equivocado. "Podemos no estar rígidamente predeterminados, pero los genes no nos permiten libertad absoluta", dice Ruse.[89] Este juicio, al fijar una limitación de la libertad, es ya en sí un punto de vista moral.

Esto deja en pie la pregunta de si los criterios sobre lo que es bueno y malo y las acciones que de ellos se derivan son en última instancia decisiones humanas propiamente o de entidades que manejan a los seres humanos, como los genes. La libertad de elegir se constreñirá, en el esquema sociobiológico, a lo que el gen determine.

Pero ¿qué se quiere decir con el término "libertad" en el contexto de la afirmación de Ruse? Una vez más, los fundamentos sociobiológicos referentes a la ética evolucionista descansan sobre una confusión.

Cualquier sistema ético tiene su base en el hecho irremediable de que para casi cada situación existe más de una posibilidad de comportamiento entre los seres humanos, y en función de eso es que se construyen los conceptos de "bueno" y "malo", de los cuales se derivan las nociones de libertad o falta de ella. Cualquier sistema ético concede libertad para comportarse de acuerdo con lo que es considerado como bueno o virtuoso, y la restringe o de plano prohibe para lo considerado malo o vicioso. En otras palabras, estos conceptos, de los cuales derivan los sistemas éticos, tienen sentido siempre y cuando sea posible ser de una manera diferente a como se es y siempre que se hayan mostrado en la práctica, todas la conductas posibles para cada situación dada. Si

[89] Ruse, M. (1984): "The morality of gene". *The Monist,* 67 (2): 167-199.

solamente se pudiera ser de una y sólo de una manera el deber ser no tendría sentido y la ética y la moral no tendrían razón de ser. Se sería de una manera y ya.

Desde el momento en que se habla de un deber ser, es que existen situaciones para las cuales no solamente hay al menos dos posibilidades de comportarse, sino que todas esas situaciones se han presentado al menos una ocasión; al menos en esa ocasión se ha presentado como realidades tangibles, opciones factibles de ser tomadas por los seres humanos.

Dentro de esta idea central, en un mundo humano determinado genéticamente se puede sostener la idea de que la libertad y los genes están en esferas separadas y son éstos los que ponen restricciones a la libertad absoluta. Con las premisas de los párrafos anteriores se infiere que en ese mundo determinado por los genes tendría que presentarse, para cada situación susceptible de ser juzgada con criterios éticos, al menos un par de alelos que estuvieran codificando para conductas alternativas: La *conducta 1*, codificada por el *"gen ético" 1*, y la *conducta 2*, codificada por el *"gen ético" 2*. De la primera se desprende un *ser 1* y un *deber ser 1*, de la segunda un *ser 2* y un *deber ser 2*. Pero la determinación genética, aunque no sea rígida, implica que solamente los genes pueden determinar sobre los grados de libertad que una persona puede tener. A su vez, esos grados de libertad se pueden analizar, juzgar y en su caso alcanzar solamente en función de conductas realmente existentes al menos para una ocasión. De acuerdo con una visión determinista, estas conductas tendrían que estar codificadas en los genes o al menos expresadas en éstos la tendencia o sesgo que podría ser seleccionada por medio de las reglas epigenéticas.

El razonamiento de Ruse resulta incoherente dado que está presentando a la libertad como algo que está fuera de la determinación genética pero que ésta restringe. Si existen estas restricciones y solamente los genes pueden permitir uno u otro grado de libertad, entonces tenemos que en todo caso ésta se expresará como resultado de la competencia de dos o más pares de alelos. No existiría libertad sin la intervención

de los genes. Este razonamiento cae por su propio peso, pues ninguna de las conductas humanas podría expresarse si no estuviera previamente codificada en los genes, que son los que, en última instancia, van a poner restricciones a la libertad de acción. La otra posibilidad que se presentara es que existieran conductas susceptibles de ser valoradas éticamente que no tuvieran relación alguna con los genes, pero que de todas maneras se hubieran expresado al menos en alguna ocasión. Si esto fuera así quedarían dos posibilidades: que estas conductas lograran vencer en la competencia, a lo que los genes tienen codificado, aunque la posibilidad de esto fuera lejana, pero con lo cual el edificio determinista genético se derrumbaría dado que tendría que admitirse la posibilidad de que los genes no intervinieran en la dirección de la conducta, la moralidad y, por lo tanto, de la libertad. La otra posibilidad sería que las conductas morales determinadas por los genes siempre vencieran a las que no tienen relación con ellas por representar con mayor fidelidad los intereses reproductivos (y por lo tanto éticos) del sujeto. En ambos casos, sin embargo, la sociobiología tendría que admitir la existencia de raíces no biológicas de al menos algunos principios éticos y, en consecuencia, tendría el desafío de mostrar cual sería el origen de esos comportamientos éticos que no tienen relación con lo genético.

En ninguno de los casos la sociobiología consigue aclarar la naturaleza precisa de estos genes alternativos para cada situación susceptible de ser valorada éticamente y que determinan los grados de libertad existentes.

Wilson no es menos elocuente:

> Los genes sostienen a la cultura por una correa. La correa es muy larga, pero inevitablemente los valores se van a constreñir de acuerdo con sus efectos en el acervo genético humano. El cerebro es un producto de la evolución. La conducta humana [...] es el circuito técnico por el que el material genético humano se ha mantenido y se mantendrá intacto. La moralidad no tiene otra función última demostrable.[90]

[90] Wilson, E. O. (1978), *op. cit.*, p. 167.

Y también para Alexander los intereses supremos son los reproductivos y es en ellos donde entra en juego la valoración de los actos individuales, que adquieren su coherencia en la medida en que se ajustan a este interés biológico supremo: "Dejando de lado las cuestiones de la creencia consciente o de la opinión personal acerca de las metas o intenciones de uno, cabe toda la razón para aceptar que los humanos, como otro organismo, están tan evolucionados que sus "intereses" son reproductivos.[91]

En esta dirección Alexander califica de axiomática nuestra intención de lo que nos motiva y que la conciencia no puede evolucionar si no sirve a intereses reproductivos.[92]

Al dejar las cosas centradas de esta manera, la sociobiología va a manifestar que la actividad humana está limitada a las prácticas reproductivas, Mas allá de ello los genes responderán: "no se puede, no sirve para perpetuar la especie". La felicidad, el placer y el bienestar común no son fines en sí mismos sino que están subordinados a otro fin superior: la reproducción. Dicho de otra manera, la sociobiología entraña en última instancia un abandono de la voluntad y la motivación consciente para actuar y por lo tanto para generar y multiplicar valores. Cabría cuestionarse qué sentido tiene el concepto mismo de conciencia y de su desarrollo en un universo en el que los genes han determinado lo fundamental de la conducta y los valores humanos. La ética sociobiológica es una ética de la necesidad, no de la libertad, es decir, es una ética que permanentemente sitúa al ser humano en un ámbito de necesidades nuca satisfechas y en esa medida con libertades fuertemente restringidas por entidades externas al sujeto mismo. Responsabilizar a los genes de las acciones implica una incapacidad de control del comportamiento propio.[93]

[91] Alexander, R. D. (1985), *op. cit.*, p. 182.
[92] *Loc. cit.*
[93] Singer, P. (1981), *op. cit.*, p. 153.

Singer, en respuesta a esto, cuestiona el que el interés central del individuo humano sea el de perpetuar su acervo genético y admite el papel preponderante de la razón en la elección ética.[94] Sólo si existe un componente racional en la ética es posible usar las explicaciones de índole biológica para distinguir los elementos racionales existentes en los principios morales de los elementos biológicos.[95]

Además, la indiferencia humana puede ser total incluso con respecto al problema de la perpetuación de genes en la reproducción. Los motivos para tener un hijo son múltiples. Van desde la búsqueda de una compañía, la necesidad de transmisión de afecto o la simple costumbre repetida mecánicamente. En muchas ocasiones el hijo ni siquiera se busca, es resultado de un accidente y en millones de casos ni siquiera existe conciencia de la relación entre un contacto sexual y la procreación de un hijo. La tesis supervivencista y reproductivista está en todo caso influenciada fuertemente por las costumbres y necesidades de las familias aristócratas y burguesas por heredar sus fortunas a su descendencia o bien en las costumbres de campesinos y artesanos de buscar en los descendientes fuerza de trabajo nueva. En ambos casos se trata de asegurar un alejamiento de la penuria y la consolidación de una posición económica. En esos casos sí hay un interés consciente de perpetuar no la especie en abstracto sino líneas filéticas concretas, y la sexualidad se limita a la reproducción. El éxito se alcanza cuando se materializan los herederos o los nuevos poseedores de la fuerza de trabajo. Pero esta costumbre, por mucho que sea dominante, no es sino una manera entre muchas de abordar el complejo, vasto y rico problema de la sexualidad humana. Es una costumbre de ciertos grupos humanos actuando en ciertas situaciones y periodos de la historia.

Una vez más, la concepción de la moral y la ética que se desprende de la teoría sociobiológica no escapa a la consideración de aparecer, al

[94] *Ibid.*, p. 86.
[95] *Ibid.*, p. 150.

menos en potencia, como un cúmulo de conexiones meramente numéricas, estadísticas que nos llevan a comprender, a descubrir de manera pasiva lo que está dado en el universo de la moral, pero sin posibilidad de intervenir en él, de tomar parte activa en su construcción. Los propios fundamentos de la ética aparecen como realidades inalterables. Dada la inevitabilidad de la muerte, ¿quién puede poner en duda la trascendencia de la supervivencia de la especie?, ¿quién puede negar que la misión suprema del individuo y por ello su valor más importante sea el de dejar una progenie lo más numerosa y garantizar las condiciones para ello? De allí se desprende que sea igualmente inevitable e incuestionable la búsqueda del bien o del bienestar de la comunidad, planteado con este carácter abstracto.

La moralidad es concebida a partir de una limitante en la que el ser humano no tiene ninguna posibilidad de intervenir para alterar. La conexión con el carácter de la actividad humana es clara: para sobrevivir el ser humano debe desarrollar actividades de producción de sus medios de subsistencia, a esto se le llama trabajo. Existen numerosas posibilidades de desarrollarlo, pero la economía política parte del hecho esencial de la propiedad privada para explicarlo, de manera que una concepción particular del trabajo (como actividad de supervivencia) se impone como la única posible y las relaciones de propiedad que la dominan, como las relaciones invulnerables. Al aparecer esto como inalterable, el trabajo mismo va a aparecer como algo independiente del ser humano, como algo que en palabras de Lukáks "lo domina a él mismo por obra de leyes ajenas a lo humano".[96] El ser humano aparecerá sometido a leyes externas a él que lo limitan y coaccionan.

Una moral y una ética que acepten estas premisas tienen que aceptar que sus propios principios están marcando una independencia con respecto al ser humano mismo, quien no pasa de un estado de sometimiento al aplicarlos. En la ética sociobiológica la supervivencia del

[96] Lukáks, G. (1975): *Historia y conciencia de clase.* Barcelona: Grijalbo, p. 127.

individuo y el bien de la comunidad están entendidos como la adaptación a los inevitables principios de la escasez de recursos y del carácter competitivo, guerrero y egoísta del ser humano. Los principios supervivencistas y utilitarios de esta ética aparecen como reglas de adecuación del interés individual por la supervivencia a los intereses de la comunidad, entendida como la suma de los intereses individuales; como extensión de lo individual a lo comunitario. Es la mera realización de la conducta en condiciones de penuria eterna.

Cuando Ruse y Wilson afirman que la ética tiene un carácter subjetivo, quieren decir que ésta es un conjunto de normas que regulan la estrategia particular de *Homo sapiens,* para enfrentar la situación generalizada y permanente de escasez a través de relaciones de trabajo entendidas como relaciones de propiedad, para así garantizar la supervivencia de la especie. Categorías de análisis como altruismo recíproco, *inclusive fitness* o *kin fitness* no hacen sino expresar estas relaciones y lo heredable de las mismas, junto con los demás caracteres adaptativos, en tanto son o se conciben como partes fundamentales de esa estrategia de supervivencia.

Con todo esto el ser humano mantiene un continuo sometimiento de la libertad a la necesidad. Las leyes del mundo externo mantienen su necesidad y éstas son eternas y externas a los humanos, luego lo es también la necesidad. La libertad se encuentra sometida. El individuo puede encontrar caminos diversos para ejercerla. Al fin y al cabo es un individuo en abstracto cuya libertad proviene del ejercicio de su razón como individuo, pero su necesidad proviene de las leyes del Universo que le son independientes y en tanto está genéticamente determinada, su razón estará restringida a esas leyes independientes de la necesidad.

En su dimensión ética, la sociobiología presenta a los seres humanos sometidos a principios abstractos de origen desconocido e inexplicado: supervivencia y lucha, y en segundo lugar a entidades ocultas que manejan esos principios: los genes.

En esto se puede trazar un paralelismo con la serie de fuerzas ciegas del mercado. Fuerzas y mediciones sociales enajenadas sobre

las cuales en un momento dado es casi imposible un control humano claro (mediaciones de segundo orden enajenadas, según Meszaros)[97] que al ser identificadas con los principios de la naturaleza humana, ha acostumbrado a concebir que estas fuerzas y entidades biológicas y económicas (fundidas en la teoría sociobiológica) están plenamente fuera del control humano.

Ahora, cuando la actividad vital humana es concebida como un medio para un fin, no se puede hablar de libertad debido a que los poderes humanos manifestados durante esa actividad vital permanecen dominados por una necesidad exterior a ellos.[98]

Éste es el esquema, el modelo del que la ética sociobiológica no puede salir ni se lo propone. Para el sociobiólogo la supervivencia es el fin del ser humano, su actividad vital es el medio para realizarla. Ésta es la consecuencia de la aplicación del principio de continuidad a la escala evolutiva, pues no se distingue más fin en el humano que el que es propio de todas las demás especies.

Sin embargo, si se hace la pregunta "¿para qué sobrevivir?" la discusión toma un carácter radicalmente distinto, porque la supervivencia pasa de ser fin a ser medio. Para un animal distinto al humano, cuya existencia se restringe a su actividad biológica, el cuestionamiento carece de sentido, pero en el ser humano es fácil darse cuenta de que la supervivencia da como resultado la producción y el desarrollo de múltiples y muy variadas manifestaciones de existencia que van mas allá de la supervivencia. No se trata solamente de la producción material humana, ya de por sí de una riqueza infinita sino, además, de toda la producción espiritual y sentimental. En una palabra: la producción en diferentes planos cualitativamente distintos entre sí y todos ellos juntos cualitativamente distintos al de la actividad vital del animal.

Por este camino se puede constatar que la supervivencia del ser humano no es un fin en sí, sino el medio para obtener los fines pro-

[97] *Ibid.*, p. 236.

[98] Meszaros, I. (1978): *La teoría de la enajenación en Marx.* México, p. 174.

piamente humanos en todas sus dimensiones y multicualidades. Es un medio para superar la existencia biológica (supervivencia) y llegar a la dimensión de la existencia humana (cultura). En su plena realización, esta existencia humana se identifica con el reino de la libertad, y el código ético que comporta es o debe ser cualitativamente distinto al elaborado para el reino de la necesidad. Dicho de otra manera: al reino donde los medios subsumen a los fines hasta sustituirlos, produciendo la enajenación.

Para Heller hay dos tipos de necesidades, las enajenadas, que tienen un carácter cuantitativo, y las humanas no enajenadas, que tienen un carácter cualitativo.[99] La preponderancia de las necesidades con carácter cuantitativo trae como consecuencia un afán y una obsesión por el incremento de la cantidad de lo necesitado, no por su calidad. De ahí el afán de colección, acumulación y posesión que domina todas esas necesidades. Ésta es una de las características más sobresalientes del reino de la necesidad, del dominio de la supervivencia por encima del desarrollo humano multidimensional.

Por lo general, la economía política parte de la visión de la naturaleza humana egoísta y proclive al comercio como forma de satisfacer sus necesidades, que por definición, para este caso, son cuantitativas. De este modo esta disciplina intenta proyectar universalmente al carácter de estas necesidades. La sociobiología retoma estas tesis y las somete a examen científico para intentar reforzar su validez, y al validarla valida el reconocimiento de las necesidades cuantitativas y su incremento como criterios primarios y científicos. La existencia y experiencia humanas quedan presas de estas necesidades cuantitativas y de la enajenación que producen. La ética sociobiológica coadyuvará a organizar los principios reguladores de este tipo de necesidades, vistos como libertad y a organizar el medio concebido como fin. El instinto de autoconservación, o sea, de supervivencia, raíz de tales regulaciones, se transforma de esta suerte en el centro de la cultura y los valores.

[99] Heller, A. (1978): *La teoría de las necesidades en Marx.* Barcelona: Península, p. 172.

El crecimiento axiológico (para utilizar la expresión de A. Heller) tiene que tomar en cuenta el crecimiento en número de los valores morales, su referencia a elementos genéricos y el enriquecimiento de la personalidad,[100] dentro de esto no se puede considerar valor a aquello que simplemente permite o facilita la supervivencia, sino a todo aquello que ayude a enriquecer al género humano y al individuo.[101] En esto encontramos un planteamiento humanista despreciado e ignorado por la sociobiología y por Wilson. Contra su visión supervivencista y reproductivista yo afirmo que nada en la ética y la moral tiene sentido si no es en función del enriquecimiento de las capacidades humanas y que todo valor que tienda a restringirlas debe ser considerado como inmoral y por lo tanto rechazado.

Una sociedad como la actual, en la que lo que domina es el valor de cambio y la propiedad privada, tiene que reflejar esta dominación en sus valores morales. El sentido de tener domina las relaciones humanas y limita su despliegue y enriquecimiento, cosifica las relaciones y los valores que de ellas se derivan; empobrece a ambas.[102] En una palabra, hace crecer los disvalores.[103]

La teoría darwinista y su expresión contemporánea de la sociobiología intenta naturalizar también esta existencia cosificada y con todo ello no puede llevar a ese enriquecimiento multidimensional de la personalidad arriba mencionado, sino al contrario, a limitarla artificiosamente a su supervivencia.

Como la sociobiología no concibe más seres humanos que los que sobreviven en el momento histórico de la postulación de tal teoría, no puede comprender que el reino de la necesidad puede ser superado por el reino de la libertad. Por ello su modelo ético tiene que tener siempre en el centro el elemento de la escasez permanente de recursos, que im-

[100] Heller, A. (1973), *op. cit.*, p 120.
[101] *Ibid.*, p. 78.
[102] Fromm, E. (1997): *¿Tener o ser?:* México: Fondo de Cultura Económica.
[103] *Ibid.*, p. 123.

pulsa a una lucha por la supervivencia que no tiene término y que es el fin en sí. Por esto nunca escapa tampoco al reino del deber ser. Nunca en su modelo se expresa un movimiento que tienda al incremento de la riqueza interior. Su concepción se mueve permanentemente en torno a un materialismo vulgar, de relaciones de oferta y demanda y de una sumisión que sólo puede conocer cambios de forma a un perenne medio hostil. Así, el éxito mayor se identifica tan sólo como la adaptación al medio.

El enfoque sociobiológico, al no abordar el problema de la libertad del ser humano, menos aún la defiende. Lo que se propone analizar no son los alcances de la acción humana libre sino sus limitaciones. En esta teoría el ser egoísta, específico de una situación dada, es identificado con el ser humano en general, y así se identifican las bases de un código moral muy concreto con las bases del código moral general del humano, del cual se deriva la noción de naturaleza humana egoísta. Ello, empero, constituye la "falacia ideológica" que resulta de equiparar la parte con el todo, despojándola de su carácter histórico.[104] El ser humano que sobrevive y lucha, el que compite y elimina a sus adversarios en la competencia hostil, es eternizado y naturalizado. La libertad ni aparece en el esquema sociobiológico. Es lógico que así suceda. En cualquier planteamiento ético en el que el ser humano aparezca poseyendo una cierta naturaleza inherente e inevitable, es decir, externa al propio humano, la libertad estará reprimida o limitada a lo que esa naturaleza permita. Por ello, el código ético reproducirá esta limitación. Si, en cambio, se concibe al ser humano como un ser con una multiplicidad de necesidades, a diferentes niveles, su realización como humano sólo puede cumplirse con la satisfacción de esas necesidades, cualitativamente distintas entre sí, no como el sojuzgamiento de ellas. La eliminación del concepto de naturaleza humana fija e inalterable, su sustitución por el concepto de naturaleza humana en modificación continua, capacita para la multiplicación y satisfacción de esas necesidades. El código ético que aquí

[104] Lukáks, G., *op. cit.*, pp. 152-153.

corresponda no pondrá de antemano restricciones a esta realización de lo humano. Lo más importante es la ampliación de las libertades para cumplir con la satisfacción de las necesidades.

La ética sociobiológica como ideología

Líneas arriba comenté que el modelo ético de la sociobiología lleva a cometer, otra falacia, la "falacia ideológica" que resulta de equiparar la parte con el todo, despojándola de su carácter histórico. Éste será el objeto de estudio de la parte final de este capítulo.

David Hume sostiene que un mundo donde el altruismo genuino dominase no habría necesidad de justicia.[105] Cierto, pues no cabrían en una situación así las injusticias, pues el interés colectivo priva siempre por sobre el individual y los conflictos de interés no generan injusticia.

Si esto se aplica a la teoría sociobiológica tendremos que un mundo en el que los seres vivos fueran genuinos altruistas sería un mundo justo a nuestros ojos, pero si no es así y el mundo es injusto, o al menos hay injusticias, se desprende que el sujeto altruista, aunque es un sujeto moral, no practica un altruismo genuino, porque continuamente está buscando una remuneración a su actitud o las acciones las realiza pensando en su autointerés. La imagen social darwinista ortodoxa de un mundo regido por la *bellum omni in omnes*, no cumple con el ideal de justicia derivado del altruismo genuino porque es un mundo dominado por el egoísmo.

Un darwinista ortodoxo como Wilson estará dispuesto a admitir que es inviable un mundo regido exclusivamente por el egoísmo, sin espacio para la cooperación. Por esa razón admitirá la existencia de una buena cantidad de actitudes altruistas y de cooperación en la esfera intracomunitaria, en la que se prepara la competencia contra otras comunidades e individuos de otra comunidad. La justicia y con ella la moralidad van

[105] Bradie, M. (1994), *op. cit.*, p. 37.

a funcionar a manera de un regulador de todas estas actividades. Pero el altruismo siempre será un altruismo interesado, no genuino. Y esto nunca se señala en los textos de los sociobiólogos.

Por otra parte ya Hume ponía el dedo en la llaga al señalar que si no hubiera escasez ni deseo, las consideraciones sobre la justicia no surgirían.[106] Con ello centraba los orígenes de la moral en las particulares condiciones materiales de vida de los grupos humanos que la originan, pues en última instancia es en ellas en donde se originarán las relaciones sociales y en consecuencia el derecho, la ética y la moral para regularlas. Según Bradie, Hume encabeza un movimiento materialista al señalar a la escasez y a los deseos como fuente de las ideas de justicia y de la justicia misma.[107] Lo valioso de esta concepción es que deja sentado que en la medida en que sigue habiendo justicia es que el problema que la origina no se resuelve. Mientras exista escasez habrá justicia porque habrá injusticia, en consecuencia tendremos que predominará el egoísmo y un altruismo no auténtico, sino que en última instancia persigue el autointerés y a él se debe. Las condiciones de vida específicas de los seres humanos vuelven a surgir como la explicación del origen de los sistemas éticos.

La diferencia grande que la teoría sociobiológica tiene con respecto a este aspecto de la visión humeana es que no hace un desglose más fino sobre la moral, la ética y sus fuentes materiales. Simplemente traslada valores humanos válidos para un cierto periodo de la historia a los animales, y tanto en ellos como en los seres humanos, naturaliza la moral, la ética, la justicia y con ello la experiencia humana. Es decir, toma una visión particular del mundo y en un afán integrador, universalizador, la toma por la única existente, la generaliza y eterniza. Como a pesar de tratarse de una teoría evolucionista no incorpora la historia a su esquema no puede discutir la cuestión de la continuidad y la discontinuidad del

[106] *Ibid.*, p. 38.
[107] *Loc. cit.*

valor como un fenómeno histórico.[108] Con ello crea una representación ilusoria y falsa del mundo, una falsa conciencia, o dicho de otro modo, una ideología, y sus intenciones integradoras se truecan en su contraparte: una visión parcial, fragmentaria y descontextualizada del mundo.

Pero esta representación ilusoria del mundo no se detiene ahí. Para la sociobiología lo más importante en la vida de un individuo es su éxito reproductivo, considerado como su capacidad de transmitir sus genes. Así, identifica esta transmisión como algo bueno, pero en su esquema el gen queda descontextualizado, desprovisto de relaciones. Se le concibe como una entidad cuya existencia tiene sentido por sí misma, sin necesidad de integrarla en un sistema de interacciones más complejo. De esta manera, la falsa representación del mundo no se limita a presentar ciertas conductas humanas particulares de una etapa de la historia como generales e inherentes a un ser humano con independencia de su contexto histórico sino, además, se presenta el comportamiento de una entidad a la que se concibe como "esencial" como si fuera eterna y tuviera validez en cualquier situación, independientemente de la existencia de las demás entidades, organísmicas, celulares o moleculares que intervienen en el complejo fenómeno de la vida. Así, se le confiere un carácter "moral" propio, la posesión de una "moralidad" trascendente e inherente, sin darse cuenta de que también el gen es el producto de la evolución y sus funciones y su expresión se tienen que juzgar en el contexto particular en el que se presenta.

Para la sociobiología todo en la vida existe para servir al gen. Lo que es bueno para el gen debe ser bueno para la persona. De ahí deriva su teoría moral. De ahí también su falsa conciencia. Pero no hay garantía de que lo que sea bueno para el gen lo sea para la persona.[109] La función de un ser humano como organismo biológico no es coincidente o igual a la función de ese ser como persona y por ello las necesidades biológicas no tienen que ser iguales a los intereses. La sociobiología los equipara

[108] La importancia que tiene incorporar el concepto de historia al análisis axiológico ha sido puesta en relieve por Heller (1973), *op. cit.*, p. 104.

al invertir la situación y concebir que el funcionamiento como persona y los intereses que de allí surgen, se encuentran subordinados a y son consecuencia directa del ser biológico, de la existencia del ser humano como organismo, no como ser cultural.

Líneas arriba se abordó el problema del peligro inherente a la ética evolucionista de caer en el relativismo cuando plantea que la búsqueda del bien para la comunidad es la consecuencia del sentido moral en los seres humanos, dejando abierta la posibilidad de que cada comunidad haga lo que considere para alcanzar ese bien sin considerar si realmente lo hace y si en ese proceso perjudica a otras comunidades. El altruismo descontextualizado como el que postula la sociobiología lleva a ese relativismo en el que los principios de lo que es bueno y malo para el conjunto de la comunidad y de las comunidades no quedan claramente caracterizados. Una cosa es que algún sujeto moral *crea* que una determinada acción persiga un bien común y otra muy distinta que ese bien *realmente* sea conseguido a través de esa acción.[110]

Es aquí donde entra el problema de las falsas conciencias, de las representaciones ilusorias y parciales del mundo. En la idea de falsa conciencia que aquí expongo está presente un elemento en el que se explica que los miembros de la clase dominante creen lo que profesan creer y otro elemento en el que se explica que esas creencias son equivocadas.[111] La falsa conciencia es el producto de la contradicción entre una visión parcial del mundo y la persecución del interés privado con la justificación moral adecuada al interés público y a los valores universales. Se ha dicho que la falsa conciencia se produce cuando los deseos se basan en los intereses y no cuando los intereses se basan en deseos.[112]

[109] Meyerson, D. (1991): *False consciousness.* Oxford: Clarendon Press, p. 105.

[110] Williams, P. (1990): "Evolved Ethics re-examined. The theory of Robert J. Richards". *Biology and Philosophy*, 5: 451-457.

[111] Meyerson, D., *op. cit.*, p. 36.

[112] *Ibid.*, p. 80.

Aquí deseos e intereses están separados. En vez de ello puede decirse que ambos se producen mutuamente y se condicionan, pero si el interés surge de una visión parcial del mundo, producirá un falso deseo y a su vez un falso interés, o sea: toda una falsa conciencia.

En este mismo sentido, un deseo se identifica por la satisfacción que produce su cumplimiento,[113] pero si el interés perseguido y el deseo producido parte de una representación ilusoria y parcial del mundo hecha pasar por universal conduce a una falsa satisfacción. Tal es el caso, por ejemplo, de los engaños a los que se somete a individuos y comunidades al hacer la identificación de la posesión de dinero y lujos materiales con aumento proporcional de felicidad.

Así, estas representaciones y las falsas conciencias que de ellas surgen son las que provocan actitudes altruistas o egoístas que a fin de cuentas no sólo no producen el bien a nadie sino que profundizan en el mal y la enajenación. La historia está llena de ejemplos de este tipo. Es posible que Hitler, Stalin o los Reyes Católicos estuvieran, en lo más íntimo de sus pensamientos y sentimientos convencidos de que el exterminio de judíos, disidentes políticos o indígenas estaban dirigidas a lograr el bien para sus comunidades (llámese la raza aria, el proletariado internacional o el imperio español). Pero al margen de esto, lo que para ellos importaba era dar una impresión de que éste sentimiento existía y ganar así un consenso social. El bien de las comunidades en las que estos personajes se apoyaron era el pretexto para satisfacer ansias de poder y de control a través del exterminio de un sector social, compensado con las grandes alabanzas a esa acción por parte de otro sector. Lo que es claro es que las acciones de personajes como éstos fueron el producto de condiciones históricas culturales que actuaron moldeando mentalidades enajenadas y con ello desarrollando una representación falsa del mundo. Las acciones que sostenían personajes como éstos estaban basadas en valores morales totalmente deformados. En ellos se

[113] *Ibid.,* p. 92.

tomaban por buenas ciertas acciones en las que los beneficios personales eran confundidos con los de la comunidad o la pequeña parte de ella que también resultaba beneficiada de ellas.

De esto se desprende que no es posible presentar, tal como lo hace la sociobiología, la búsqueda en abstracto del bien para la comunidad como el motivo del sentido y la acción morales. Menos aún cuando lo que en el fondo prevalece es un interés individual por sobrevivir y reproducirse. La teoría sociobiológica lleva a la postulación de una moral en la que el bienestar común nace del interés individual por sobrevivir y dejar descendencia. Este interés, al estar generalizado al interior de cada comunidad, lleva a desarrollar actitudes de cooperación y altruismo pero que en primer lugar se conciben como actitudes oportunistas desarrolladas para garantizar el éxito individual y que en segundo lugar están limitados a la esfera intracomunitaria, pues más allá, como ya se dijo, lo que priva es la competencia y la hostilidad. Por ello la creencia en el bien común es, dentro de este esquema, incompatible con el deseo de éxito estrictamente privado, individual. Aquí es donde reside la debilidad de la ética hegemónica contemporánea. Esto debe ser también juzgado en su contexto histórico.

La concepción utilitaria de la sociobiología carece de un contenido histórico y que evite el relativismo. Para lograr ello es imprescindible especificar y concretar el concepto de bien común en el momento histórico en que se juzga. Para ello es necesario usar criterios de mediación acerca de la composición concreta de las comunidades, de los conflictos que en ellas se presentan, de la naturaleza de los valores contrapuestos que en estos conflictos surgen, del carácter histórico de las relaciones de una comunidad con otras comunidades, de la universalidad de ciertos valores, la particularidad de otros, las relaciones y dinámica entre éstos y aquellos y su significado y expresión concreta en determinados periodos. En una palabra: caracterizar las relaciones sociales en toda su complejidad dinámica, en su totalidad.

Lo contrario es mutilar esa realidad. Si esta totalidad dinámica se ignora, entonces, el egoísmo, o las obligaciones personales, culturales

y políticas deforman la realidad de la vida civilizada en discusiones cargadas de abstracción acerca de derechos y obligaciones[114] y claro es que profundiza esa representación del mundo falsa, ideologizada.

Conclusión

La aplicación de los principios darwinistas de la evolución a los seres humanos lleva a abordar el problema de la moral y de la ética. La razón de ello estriba en la prevalencia del principio de continuidad como uno de los fundamentos de esta teoría. Al concebir que todo lo que se encuentra en los animales se encuentra también en los seres humanos de manera más desarrollada y que en su desarrollo no ha conocido cambios bruscos ni de calidad, sino solamente cambios graduales y pertenecientes al mismo nivel de análisis, el evolucionismo darwinista ortodoxo tiene que llegar, tarde o temprano a adentrarse en el terreno de lo que tradicionalmente había sido concebido como privativo de lo humano. La moral y la ética constituyen uno de esos campos y la sociobiología la disciplina idónea para analizarlos con esa perspectiva.

La sociobiología ha manifestado una adhesión fiel al principio de continuidad. Esta fidelidad llega a tal punto que se ha quedado aprisionada por él y, por lo tanto, incapacitada para comprender los fenómenos que no lo respeten o que lo anulen como tal. Por ello, su concepción de la ética y el sentido moral resultan demasiado limitadas para comprender la complejidad y la riqueza de las relaciones en las que lo biológico ha sido superado. Una concepción de la conducta humana en la que lo único que cuenta es la reproducción y la transmisión de genes resulta en una teoría que a pesar de sus esfuerzos por encontrar evidencias experimentales, o de adecuar cualquier observación a los preceptos de la teoría, lleva un gran atraso y una pobreza discursiva con respecto a

[114] Masters, R. D. (1989): "Obligation and the new naturalism". *Biology and Philosophy,* 4: 17-32.

otras teorías morales, en las que el ser humano es juzgado como algo cualitativamente distinto y no como uno más de los productos de la evolución biológica.

Como consecuencia de su análisis de la moral, la sociobiología no puede proponer nada para orientar las acciones humanas al aumento de su libertad, de la ampliación de sus capacidades sensuales o a la multiplicación de sus potencialidades, sean racionales o sentimentales. La sociobiología limita la acción moral humana al cumplimiento de conductas subordinadas a un reiterado ciclo biológico de nacimiento-crecimiento-reproducción-muerte. La existencia humana no tiene, dentro de su esquema, ningún propósito propio, independiente de los genes. El bien máximo es la salvación de éstos, el peor mal, su destrucción.

Es éste uno de los aspectos de la teoría sociobiológica en los que la ideología juega su papel más importante, fundiéndose con la teoría misma, haciendo de la teoría una teoría ideológica. La moralidad basada en la necesidad no en la libertad, y la idea de que el ser humano sólo pude conseguir libertad dentro de la necesidad son tesis que históricamente han sido detentadas por quienes ya han conseguido su libertad a costa de negar la de los demás. Son ideas de libertad y de moralidad basadas en condiciones de vida y periodos de la historia particulares que parecen generales en función de ciertas constantes —como la escasez, ya mencionada— que no son insuperables sino sólo particularidades históricas. Los criterios de bueno y de malo se ubican en este marco de referencia particular. La sociobiología de Wilson contribuye, con pretendidas pruebas experimentales, con la evidencia de la contrastación empírica, a reforzar estas concepciones y a hacerlas pasar como expresión de condiciones de vida generales e insuperables del ser humano y de todos los seres vivos. Con ello, la ciencia contemporánea, parte indispensable de la hegemonía, da su contribución a imponer al ser humano la convicción de su propia insignificancia frente a la realidad inalterable de la sociedad, reflejo del mundo físico y biológico, y la inutilidad de sus acciones morales que no vayan dirigidas a transmitir lo que en última instancia dirige esas acciones y esa moralidad: sus genes.

A pesar de las divergencias de opinión sobre enfoques, métodos y resultados que he expresado y a pesar de las consecuencias negativas que considero tiene el desarrollo de la ética sociobiológica, sería forzado concluir que no hay una sola aportación valiosa al enriquecimiento de nuestra idea de naturaleza y de nuestra vida cotidiana.

Aun cuando sea mediante premisas equivocadas y en método erróneo de análisis y de extracción de conclusiones, Wilson y la sociobiología han llegado a mostrar claramente que sí hay alguna continuidad entre los animales y el hombre, expresada en la capacidad de tener sentimientos. La conclusión que de aquí se puede derivar en torno a la relación del ser humano con los animales es de fundamental importancia. Si los animales son capaces de sentir y sufrir, luego entonces es necesario reflexionar sobre la obligación que le asiste a los seres humanos para no provocar sufrimientos en los animales. Una discusión sobre este punto excede los límites de este trabajo. Lo que es necesario mencionar es que no debe extrañar que sociobiólogos como Wilson, como consecuencia de su teoría moral, estén desplegando un extenso trabajo en defensa de la biodiversidad en el mundo aunque sea basado en la convicción de que el valor moral supremo es la defensa y preservación del acervo genético, o que filósofos como Peter Singer, basado en la convicción de los animales como entes sufrientes, que es compartida por el darwinismo y la sociobiología, estén desarrollando un amplio trabajo de defensa de los derechos de los animales. En este campo, al menos es posible hallar un punto de contacto con la teoría sociobiológica aunque manteniendo las distancias en lo que a metodología, premisas y conclusiones se refiere.

Conclusiones generales

△

Luego de haber examinado la manera como el darwinismo y la sociobiología desarrollan el principio de continuidad y del carácter gradual y lento de las variaciones y su importancia en los puntos de la naturaleza humana y de la moral y la ética, me parece pertinente formular algunas reflexiones a manera de conclusión.

Es necesario tomar en cuenta el giro que se ha operado en la teoría evolutiva desde los tiempos de Darwin hasta la actualidad. En aquellos tiempos, la teoría se abrió paso entre una serie de acusaciones sostenidas por los sectores más conservadores de la Inglaterra de la segunda mitad del siglo XIX. Luego, atravesó por una fuerte crisis a inicios del siglo XX para, posteriormente, iniciar un periodo de aceptación en el que las aportaciones de otras disciplinas de la biología fueron de capital importancia y llevaron , como lo he señalado ya, a la fundación de la teoría sintética de la evolución, una de cuyas consecuencias fue la formulación de diversas teorías que reducen la explicación del ser vivo a sus componentes fisico-químicos y la explicación del ser humano a sus componentes biológicos. La sociobiología es una de ellas. A diferencia de la posición que el darwinismo ocupó en sus orígenes, causando revuelo debido a puntos de vista que resultaban progresistas, subversivos y revolucionarios en un sentido amplio; a la vuelta de algo más de un siglo, una teoría como la sociobiológica, que tiene en muchos de esos principios una de sus bases de apoyo, es defendida desde un punto de vista claramente conservador, y a diferencia del discurso darwiniano,

que se presenta como metafórico y que en muchas ocasiones se abre a la posibilidad de encontrar explicaciones alternativas, la sociobiología se presenta con un discurso reificador, literal y con aires de infalibilidad. El caso de Edward O. Wilson es ejemplar. Un defensor de la sociobiología y en general del reduccionismo biológico podría decir que esto es consecuencia de que en última instancia las premisas y principios del darwinismo han sido corroborados experimentalmente, lo cual incluye a sus planteamientos sobre el comportamiento social del ser humano, su naturaleza y sus principios morales y éticos. Pero espero haber mostrado que el problema de la verdad en la sociobiología es un terreno fangoso y arbitrario. Para entender este proceso contradictorio es necesario ir más allá de este nivel.

El problema es que la teoría darwinista, desde sus orígenes hasta la actualidad tiene una doble cara y juega un papel doble. Por una parte es una teoría que está profunda, sólidamente arraigada en la tradición materialista, lo cual la hace particularmente eficaz y coherente para elaborar explicaciones acertadas acerca de los fenómenos materiales de los organismos, como es su evolución. En ese sentido le lleva una ventaja enorme, mejor dicho insalvable, a las explicaciones creacionistas o idealistas, las cuales, al adentrarse en campos que no son los suyos, como el de la explicación del cómo y del porqué de los fenómenos físicos, muestran tarde o temprano sus limitaciones y sus serias deficiencias. Aunque a las explicaciones creacionistas se les pueda conceder importancia y validez para otros problemas u otros campos del conocimiento y la actividad humanas, frente al evolucionismo darwinista estarían siempre en un plano inferior dado el tipo de explicaciones que éste busca. En este terreno, el creacionismo representa ahora, como antes, el lado oscurantista y retrógrado.

Pero por el otro lado tenemos que la teoría de Darwin contiene elementos ideológicos que si bien estaban contendidos en ella desde sus orígenes, han tardado muchas décadas en salir y evidenciarse claramente. Esto es el resultado en buena parte de la comisión por parte de las corrientes "fundamentalistas" contemporáneas del darwinismo,

del mismo delito o pecado que en su tiempo el creacionismo cometió frente al darwinismo: su intromisión en campos más allá de su dominio y de su capacidad heurística.

Este proceso es claro en las teorías reduccionistas biológicas contemporáneas como la sociobiología. Cuando la sociobiología, basándose en la metodología empirista postula que el comportamiento humano, los criterios éticos y estéticos, los hábitos culturales todos, tienen su fundamento en secuencias determinadas de nucleótidos o en reglas epigenéticas e interacciones entre genes y cultura, que en última instancia se fundamentan también en estas secuencias; cuando plantea que es posible encontrar trazas de estos comportamientos humanos en otras especies de animales, y que todo este comportamiento obedece a los principios darwinianos, lo que está haciendo es un abuso del materialismo que le es propio, está aplicando un "imperialismo metodológico" y, con él, entrometiéndose en terrenos que no son los suyos porque corresponden a un nivel de análisis diferente, a un nivel en el que las entidades físicas como los genes no sirven para encontrar las explicaciones a los problemas que se intentan resolver.

Es aquí donde se puede evaluar al papel que juega el principio de continuidad dentro de la sociobiología. Debemos tomar en cuenta que Wilson, al igual que el conjunto de los sociobiólogos, considera los principios fundamentales de la teoría de Darwin de una manera rígida e inflexible, casi dogmática. Ni él mismo en su tiempo se atrevió a formularlos de manera así de rígida. Tal es el caso del principio de selección natural para el cual admitió la posibilidad de excepciones y Wilson no admite ninguna, jamás. Y otro tanto sucede con el de continuidad. Al establecer rígidamente:

a) que en el universo existen regularidades estrictas a través de todas las expresiones de la materia en las cuales la realidad física se presenta como la última realidad común a todos los entes del universo;
b) que el científico descubre estas regularidades mediante la experiencia para entender el mundo verdadero, coherente y libre de prejuicios;

c) que todas las especies sociales, incluyendo los seres humanos, tienen a la supervivencia como el motivo supremo de su existencia y que, por lo tanto, todas las actividades que llevan a cabo van a estar dirigidas al cumplimiento de ese principio y,
d) que las variaciones en la evolución se suceden siempre a lo largo de un continuo y que las características culturales del ser humano difieren sólo en grado de las de los animales.

Wilson tiende un cerco alrededor de toda explicación científica ya no digamos alternativa sino simplemente más flexible que la suya. No admite excepciones a estas reglas, y no admite por lo tanto la posibilidad de que se trate más bien de construcciones teóricas que corresponden a un enfoque suyo particular del mundo o bien a un enfoque colectivo propio de gentes como él, que comparten un contexto de relaciones sociales y culturales muy concretas, tales, que los hacen percibir el mundo de una cierta manera particular y que hacen pasar ese enfoque concreto como el enfoque universal.

Es en este momento y por esa razón que los principios que detentan se convierten en ideología o sea, en representación ilusoria y falsa del mundo. Es mediante este procedimiento cuando el principio de continuidad se trueca en uno de los ejemplos o herramientas con un contenido ideológico más importantes dentro de la sociobiología. Tal característica de ninguna manera es inherente al principio mismo, ni siquiera a su aplicación en la teoría de la evolución, sino a su aplicación en la manera concreta en la que Wilson lo hace, una aplicación forzada por sus propios prejuicios, también ideológicos.

De esta manera y bajo esas condiciones el mismo principio de continuidad deviene en uno de esos prejuicios y produce que en la teoría sociobiológica, la realidad que se intenta explicar y representar en un corpus teórico tenga que adaptarse a ese prejuicio ideológico, a esa representación parcial del mundo que se hace pasar por universal, objetiva y neutral. En el mismo sentido van también las consideraciones racistas y sexistas de la sociobiología wilsoniana, el tipo particular de

metáfora antropocéntrica de la que abusa, su teleología y su vulgarización del materialismo.

Esto no debe extrañar, a fin de cuentas la transmisión de los conceptos científicos no procede de un concepto abstracto y puro de ciencia, sino que forma parte integrante de las maneras de apropiación del conocimiento científico, las cuales tienen un carácter de clase social.[1] Las formas del conocimiento en el mundo burgués son las formas en que éste es apropiado, en que se transmite y se legitima tal conocimiento. Las teorías científicas implican discursos, tradiciones e instituciones para ser transmitidas y legitimadas en el contexto de las relaciones sociales hegemónicas: la burguesía, así, construye instituciones como las universidades, sociedades científicas, los medios para hacer públicos sus descubrimientos y discusiones; todas y todos los cuales se autolegitiman al legitimar el conocimiento burgués que transmiten y crean. En otras palabras: teorías científicas e instituciones forman parte de un mismo sistema y producen una ideología concreta, no ideología en estado puro o abstracto.

Al no admitirse que en la sociedad, como entre los seres vivos, puedan darse cambios cualitativos más o menos bruscos, que den como resultado nuevas formas de juzgar la realidad, de acuerdo con criterios y categorías analíticas distintas, adecuadas a las nuevas situaciones, entonces toda situación histórica pretende ser analizada con las herramientas metodológicas y conceptuales válidas para un periodo de la historia. Ésa es la principal deficiencia metodológica y conceptual de la economía política. Ya se sabe que Darwin retomó, particularmente de Malthus, la concepción del desequilibrio natural entre población y medios de subsistencia[2] y, de Adam Smith, la naturalización del carácter competi-

[1] Ranciere, J. (1985): "On the theory of ideology - Althusser's politics". En Edgley, R. y P. Osborne (eds.): *Radical Philosophy reader.* Londres: Verso, pp. 101-122. Reimpreso en Eagleton, T. (1994): *Ideology*. Londres: Longman, pp. 141-161.

[2] Darwin, C. (1958) [1892]: *The autobiography of Charles Darwin and selected letters*, editado por Francis Darwin. Nueva York: Dover, pp. 42-43.

tivo y egoísta del individuo y la noción de progreso como tendencia al aumento de división de funciones,[3] todo lo cual constituye el aspecto ideológico de su teoría. La sociobiología va a incorporar a su esquema teórico diversos elementos provenientes de la ciencia posdarwiniana, como los de la genética, la etología y la biología molecular y al mismo tiempo va a preservar las aportaciones de la economía política incorporadas por Darwin a su concepción evolucionista. En la sociobiología se crea una tensión y una continua interacción entre ambos tipos de elementos. Si en ella los principios darwinianos se presentan de manera mas rígida e inflexible que en el propio Darwin es porque los sociobiólogos como Wilson piensan que las aportaciones de la genética, la biología molecular, la etología, etc., son las evidencias empíricas que a Darwin le faltaban o no tenía completas para sostener su esquema con mayor firmeza. Pero una vez más se trata de una interpretación sesgada y parcial (ideológica) de la realidad. Es conocido el debate que se ha generado a partir de la observación paleontológica, de saltos bruscos en los procesos de especiación precedidos de periodos de estasis en los que no ocurren cambios apreciables.[4] Tales mecanismos evolutivos tenderían no a destruir la validez del principio de continuidad pero sí a cuestionar su carácter universal. Además de los saltos bruscos se ha mostrado la existencia de extinciones masivas de grupos muy distintos a los conocidos actualmente[5] y de los cuales no se tiene claridad sobre su origen, menos si nos atenemos a un mecanismo universal de variaciones

[3] Schweber, S. S. (1980): "Darwin and the political economists: Divergence of character". *Journal of the History of Biology,* 13 (2): 195-289.

[4] Eldredge, N. y S. J. Gould. (1972): "Punctuated equilibria: An alternative to phyletic gradualism. En Schopf, T. J. M. (ed.), *Models in Paleobiology.* San Francisco; Freeman, Cooper & Co., pp. 82-115, Gould, S. J. (1980): "Is there a new and general theory of evolution emerging?". *Paleobiology,* 6 (1): 119-130, Williamson, P. G. (1981): "Palaeontological documentation of speciation in cenozoic molluscs from Turkana Basin". *Nature,* 293: 437-443. Reimpreso en Maynard Smith. J. (1982): *Evolution now.* Oxford: The Macmillan Press, pp. 154-166.

[5] Gould, S. J. (1991): *La vida maravillosa, Burgess Shale y la naturaleza de la historia.* Barcelona: Crítica.

graduales y lentas. Es interesante que Wilson nunca pone atención a este tipo de problemas o hallazgos.

Lo anterior lleva a la consideración acerca de las relaciones entre ciencia natural y social y entre ciencia e ideología. Desde mi punto de vista el caso abordado en este trabajo muestra que el elemento ideológico puede estar presente en la ciencia al punto de hacer de la ideología el elemento dominante en determinadas teorías científicas. No es que la ideología ejerza una influencia más o menos fuerte sobre una actividad que de todos modos mantiene cierta autonomía y aun independencia con respecto a estas influencias. No es tampoco que, como lo pretendería una posición externalista tradicional o una marxista vulgar, que los factores sociales y económicos sean los que condicionan el desarrollo de teorías científicas que de todos modos permanecen como una esfera de actividad separada, ni que, por consecuencia, existan elementos propiamente "científicos" diferenciados con mayor o menor claridad de otros elementos considerados como "extracientíficos" tales como los económicos, sociológicos y filosóficos. La ciencia misma, en sus complejas relaciones con aquellas otras disciplinas, resulta ser parte integrante de ellas, es una relación social y resulta ser una actividad fundamental en la construcción de una hegemonía, de un consenso social, es decir, de una concepción particular y muy concreta del mundo.

Uno de los problemas más generales que se desprenden de este estudio y de las conclusiones anteriores es el de explorar hasta qué punto existe una correspondencia o una unidad entre las concepciones ideológicas presentes en la sociobiología y en otras ramas de la ciencia biológica como la etología o la reciente psicología evolutiva[6] con las que están presentes en la teoría económica neoliberal, que concibe a las

[6] Entre las obras que en los últimos diez años han aparecido causando un gran impacto y en las que la metodología que critico para el caso de la sociobiología está también presente se encuentran: Herrenstein, R. J. y C. Murray (1994): *The Bell curve: Intelligence and class structure in american life*. Nueva York: Free Press Paperbacks y a Pinker, S. (1997): *How the mid works*. Nueva York, W. W. Norton.

leyes del mercado como las únicas válidas o con corrientes sociológicas contemporáneas que pregonan el fin de la historia y la desaparición de las clases sociales. Obviamente no es posible abordar aquí el análisis de todas estas disciplinas, pero sí se puede decir de su método, al igual que en la sociobiología, está basado en la búsqueda de regularidades por el mero dato estadístico, descontextualizado, abstracto, válido para cualquier realidad a partir de una supuesta reiteración en su aparición, y en la admisión de una naturaleza humana inalterable que puede ser comprendida por fuera de las propias relaciones humanas. No existiría ninguna razón para que el intercambio de terminología y metáforas entre la ciencia económica y la natural, que ya se viene dando desde el siglo XIX al menos,[7] no tuviera lugar en los tiempos actuales.

En el presente estudio, al contribuir a develar el carácter ideológico que constituye al principio de continuidad en la teoría sociobiológica, he tratado de utilizar una metodología que ayude no sólo a identificar el carácter ideológico del problema al que me he enfrentado sino también a superar esa deficiencia ideológica del reduccionismo biologicista. El hecho de que teorías como la sociobiología, ideológicas en esencia, tengan un papel tan preponderante en la ciencia y un impacto tan fuerte en la sociedad, no implica que la ciencia esté eternamente condenada a servir como vehículo de transmisión y elaboración de ideologías, ni que sus posibilidades como actividad humana creativa estén ya limitadas de antemano. Esto, en todo caso, es un resultado del desarrollo científico en contextos históricos también muy concretos y transitorios y por tanto superables. Por ello, considero que uno de los retos más importantes en la filosofía de la ciencia contemporánea es la discusión acerca del carácter concreto de la ideología en la ciencia en general, y en las dife-

[7] Wise, M. N. (1989 a): "Waste and work: Political economy and natural Philosophy in nineetenth century in Britain (I). *History of Science,* 27: 263-301, Wise, M, N, (1989b): Work and waste: Political economy and natural History in nineteenth century in Britain (II)". *History of Science,* 27: 391-449, Wise, M. N. (1990): "Waste and work: Political economy and natural Philosophy in nineetenth century in Britain (III)". *History of Science,* 27: 221-261.

rentes expresiones del darwinismo contemporáneo en particular, entre éstas, la sociobiología; para conducir finalmente a cuestionar la manera de superar el carácter ideológico de la ciencia y con ello restaurarle sus capacidades como una fuerza emancipadora y liberadora.

Es complicado señalar detalladamente cuales serían los componentes de un modelo materialista eficaz para llevar a cabo esta superación de la ideología en las ciencias biológicas, pero sí es posible esbozarlos.

En primer lugar es indispensable la utilización de un método dialéctico como el que he defendido en este trabajo. Mencioné en la introducción general que una de las características del método de la dialéctica materialista es la de dotarnos de una visión global del mundo, y por ello mismo su metodología puede ser aplicable a cualquier problema. El de la evolución biológica no es excepcional y por tanto no lo es en cuanto a la evolución de los organismos "sociales." Las aportaciones llevadas a cabo por Levins y Lewontin, entre otros, son fundamentales para entender la dinámica multilateral y multidimensional de las relaciones entre los seres vivos y su entorno, las influencias mutuas que se ejercen; para romper radicalmente con esquemas jerarquizantes y direccionales de la evolución y para comprender las rupturas cualitativas a lo largo de ésta, incluida, desde luego, la que corresponde a la aparición del ser humano.

En este sentido, resultan igualmente notables las concepciones y contribuciones holísticas de autores como L. Margulis y J. Lovelock.[8] Los principios individualistas y competitivos del darwinismo y del biologicismo contemporáneo dan paso a dinámicas simbióticas integradoras que, sin embargo, no son manejadas de manera rígida y dogmática como en el altruismo sociobiológico, y en cambio se integran en un sistema mucho más dinámico y libre que el supervivencista estricto de la sociobiología.

Pienso que un modelo eficaz para superar la visión ideológica de la evolución orgánica debe ser más modesto en su objetivo de buscar y en

[8] Margulis, L. y D. Sagan (1997): *What is life?* Londres: Weidenfeld and Nicholson Ltd, Lovelock, J. (1995): *Gaia: A new look on life on Earth.* Oxford: Oxford University Press.

su caso encontrar regularidades estrictas en todos los comportamientos de los seres vivos, más aún cuando se trata de especies que viven en grupos más o menos extensos con una cierta división de funciones. La dinámica de éstos no se puede estudiar como se estudia el movimiento de los cuerpos en la Tierra, las leyes de la óptica o las reacciones químicas. En ese sentido, son fundamentales las aportaciones de autores como Dupré[9] sobre las que habría que profundizar. Desde luego no hay que entender esto de una manera extrema, como si se quisiera decir que en el mundo vivo lo que predomina es una suerte de caos, sin ninguna regularidad ni orden; simplemente se trataría de reconocer que existen ciertos límites para nuestra comprensión del orden en sistemas de alta complejidad y que una concepción empirista estricta como la de Wilson lleva tarde o temprano, en estos objetos o sistemas de estudio, a hacer de la teoría una ideología.

Se debe mantener del darwinismo todo aquello que sea digno de mantenerse. Hay que diferenciar entre el contenido ideológico de su teoría y su aspecto materialista (por tanto anticreacionista) y dinámico. Sería igualmente exagerado e ideologizante plantear que el darwinismo no sirve para nada por el hecho de contener principios provenientes de la economía política y porque la aplicación de éstos en su teoría hayan servido para legitimar ciertas formas de dominación de clase, de raza o de género. La utilización de esos principios no es inherente a ellos ni está dada de antemano (una prueba de ello es que políticas eugenésicas, basadas en el principio de la supervivencia del más apto fueron utilizadas casi simultáneamente por corrientes políticas tan distintas como el nazismo en Alemania y el anarquismo durante el periodo inmediato anterior a la guerra civil española). Tampoco sería correcto caer en el relativismo y concluir que todo depende de quien los utilice para que sean aceptables o no; todo ello implicaría volver a caer dentro de un sistema ideológico de falsas conciencias. Lo necesario es despojarlos de

[9] Dupré, J. (1993): *The disorder of things: Metaphysical foundations of the disunity of Science*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

su carácter de dogma de fe que tiene en disciplinas como la sociobiología; ubicarlos en sus contextos concretos en sus relaciones y determinaciones específicas; juzgarlos en función de su papel en cada situación y determinar de esa manera su grado de validez, en lo general y lo particular.

Esto nos lleva derecho al problema de la legitimación de la teoría sociobiológica y de sus principios. Para elaborar un modelo alternativo de refutación y desideologizacion de esa teoría es necesario tomar en cuenta al menos tres aspectos: el de la hegemonía, el de las formas y variantes del ejercicio del poder, y el de las relaciones entre la estructura de la sociedad y la superestructura.

Los dos primeros problemas han sido ampliamente abordados por A. Gramsci y por M. Foucault, respectivamente.[10] La sociobiología es uno de los componentes de la hegemonía contemporánea, es decir, de esta concepción dominante del mundo. Es también una forma de utilización del discurso como fuente de poder. Es una disciplina cuyos resultados y conclusiones que se presentan aparentan ser sintéticos, globales, integrales; que gracias a principios como el de continuidad o el de selección natural y de una metodología basada en la contrastación empírica, parecen capaces de descubrir las regularidades en el mundo social y con ello los alcances y los límites absolutos de la acción humana. La propagandización de las conclusiones extraídas de los principios sociobiológicos y la propagandización de los principios mismos, resulta en la conformación de una cierta mentalidad colectiva, ajustada a estos principios. Después de su aceptación, o de su imposición, el mundo se observa a través de ellos y las relaciones de poder se legitiman entre otras cosas en este universo de relaciones, jerarquías y límites establecidos por teorías como la sociobiológica. No es extraño que Foucault haya dedicado gran parte de sus reflexiones sobre el poder a problemáticas en las que la comprensión del componente biológico del ser humano es fundamental (enfermedad, sexualidad, locura, raza) Sin considerar estos

[10] Gramsci, A. (1975) [1929-1937]: *Quaderni del carcere*. Turín: Giulio Einaudi. Foucault, M. (1999): *Estrategias de poder.* Barcelona: Paidós.

elementos, la superación de la ideología que es la teoría sociobiológica se verá fuertemente limitada.

Con respeto a la relación entre estructura y superestructura sociales en el marco de la teoría sociobiológica me parecen relevantes los puntos de vista de R. M. Young acerca del contexto común entre ciencias sociales y naturales en el periodo de la Inglaterra victoriana y su llamado a la elaboración de una teoría de las mediaciones, que haga comprender la relación entre ambos tipos de ciencias.[11] Creo que esto es importante en cualquier estudio en el que el darwinismo tenga un peso considerable, como en el caso de la sociobiología.

Desde luego que todas estas últimas reflexiones tienen solamente la intención de marcar algunos problemas o líneas de acción, muchas de las cuales ya se encuentran funcionando dentro del análisis del papel de las ciencias biológicas en el contexto social actual.

Ahora bien ¿cuáles son las implicaciones que la sociobiología tiene para la vida de la sociedad? Sería exagerado responsabilizar directamente a Wilson u otros sociobiólogos como los únicos responsables de las consecuencias de sus tesis, traducidas en el desarrollo y aplicación de políticas racistas, sexistas y clasistas. Sin embargo, la diseminación y legitimación de las tesis sociobiológicas, en especial aquellas acerca de la naturaleza humana, no pueden ser entendidas sin la existencia de tales ideologías y tales políticas. La llamada "objetividad" e "imparcialidad" de la teorías sociobiológicas continúan siendo usadas como armas para justificar esas ideologías y esas políticas, reforzándolas con un fundamento pretendidamente científico. En la actualidad esto puede ser observado en el surgimiento de las estrategias neoliberales, así como en numerosos conflictos interculturales que han surgido recientemente.

Estas expresiones, resaltadas por el desarrollo de una naturalización de los valores y de mentalidades posesivas y violentas, son típicas de los gobiernos y partidos de la nueva derecha, que han emergido en diferentes partes del mundo, y que asignan lugares y papeles "naturales" a cada

[11] Young, R. M. (1969), *op. cit.*

individuo en relación con sus condiciones raciales, sexuales, étnicas y de clase social, los cuales deben ser respetados estrictamente. En este caso, las teorías biológicas deterministas tales como la sociobiología pueden jugar un papel mediador, un enlace entre las políticas y las ideologías de este tipo de gobiernos y su aceptación por la sociedad civil. Esto puede hacerse apoyando las tesis de la inevitabilidad e ciertos comportamientos, los cuales, a fin de cuentas, serán dictados por los intereses reproductivos codificados en los genes. Este papel de la sociobiología como legitimador potencial de las agendas políticas de la derecha y la extrema derecha ha sido señalado por Lerner.[12]

Uno de los puntos que este autor señala es que los fundamentos racistas y sexistas de la sociobiología han existido el menos desde antes de la segunda guerra mundial, expresados en la teoría de la agresión propuesta por Konrad Lorenz y que en su tiempo fuera tan útil a las ideas y acciones del Tercer Reich. Desde luego, la emergencia de este estado fue el resultado de la coincidencia de una serie de eventos que, si se analizan de una manera superficial, parecen ser algo excepcional en la historia contemporánea, pero si se profundiza un poco se verá que no es así. Es importante señalar que, con características específicas para los tiempos actuales, estos elementos están presentes y pueden desencadenar (y de hecho están desencadenando) crisis similares a aquella de los treinta y cuarenta del siglo XX, pero ahora con un poder destructivo y enajenante mucho mayor que el prevaleciente en aquellas décadas. Estos elementos son los siguientes:

a) La presencia de una recesión económica global.
b) La falta de alternativas organizativas y de marcos conceptuales que puedan guiar las acciones de las clases subordinadas a fin de llevar a cabo un cambio en favor de una sociedad justa y sin explotación. Dicho en el lenguaje marxista ortodoxo: la ausencia de una dirección revolucionaria.

[12] Lerner, M. L. (1992), *op. cit.*, pp. 128, 130.

c) La persistencia de un comportamiento psicológico y social caracterizado por la sensación de la insignificancia individual frente al aplastante poder de la burocracia, los ejércitos, el comercio y los medios masivos de comunicación, lo cual resulta en una actitud sadomasoquista que permite la formación de estados abierta o sutilmente autoritarios.[13]
d) La persistencia de teorías pseudocientíficas que justifiquen la discriminación racial, sexual o de clase a través de la naturalización de las jerarquías y de la injusticia, y a través de la amoralización de la opresión.

Desde luego que la intención con este análisis no sería adoptar un punto de vista determinista histórico, lo cual sería inconsecuente con el espíritu de todo este trabajo. La historia no se repite y sería extremadamente simplista usar esta diagnosis para extraer predicciones fatalistas. Lo que puede verse es que, en relación con los fenómenos estructurales recurrentes en la historia del capitalismo, como las recesiones económicas, pueden encontrarse fenómenos paralelos superestructurales que muestran ciertas similaridades en diferentes estadios de la historia. Todos estos fenómenos se interpenetran entre sí y con la actividad económica y conducen a periodos de la historia caracterizados por la elevada opresión y llevan a la adquisición, en gran cantidad de gente, de un sentimiento de desesperanza y pesimismo, en relación con la imposibilidad de superar tales situaciones. Aquí es donde teorías pseudocientíficas del tipo del socialdarwinismo y la etología en otros periodos y la sociobiología y la psicología evolutiva en el presente construyen estrategias para alcanzar este objetivo. Es uso actual o futuro de estas teorías como armas políticas e ideológicas para legitimizar diversas iniciativas belicistas u opresivas no puede ser descartado. La concepción opresiva y limitante de las

[13] Fromm, E. (1968) [1941], *op. cit*., Reich, W. (1997): *¡Escucha pequeño hombrecito!*. México: Ediciones Peña Hermanos.

habilidades humanas puede ser encontrado actualmente en las leyes antinmigrantes desarrolladas por los gobiernos de derecha en Francia, Alemania y España, al menos. También pueden ser encontradas en los sentimientos antimusulmanes desatados en Estados Unidos después de los ataques del 11 de septiembre de 2001, e ilustrados en los discursos del presidente de los Estados Unidos, George W. Bush, en los cuales, al tiempo que se niega un contenido racista en ellos, se utilizan los conceptos de "bien" y "mal" como atributos naturales de ciertos individuos o grupos de individuos, y se usan otros términos como "violencia", "agresión" y "libertad" como conceptos o actividades que también de manera natural aparecen en ciertos grupos.

No debemos inferir que necesariamente este tipo de discursos, que se remontan a tiempos mucho muy previos a los de la sociobiología, han sido provocados por esta rama del conocimiento. El punto que se quiere señalar aquí es que la sociobiología, junto con la etología y la psicología evolutiva, construyen un cuerpo de teorías que auxilian en la formación y legitimación de un consenso social y de una hegemonía caracterizada, entre otras cosas, por la convicción de la inevitabilidad de los comportamientos jerárquicos en la sociedad y los comportamientos basados en las relaciones de poder, todos los cuales son entendidos como el producto de procesos enteramente "naturales"y que son, por lo mismo, básicamente incambiables, aun cuando estén basados en un punto de vista evolucionista. No deja de ser interesante el que personas como Roitman[14] incluyan a la sociobiología entre las disciplinas que, como parte de todo un pensamiento sistémico neoliberal fomentan una actitud conformista entre las personas al pretender que las acciones sociales para cambiar las injusticias del mundo son inútiles dado que éstas son el resultado de una codificación genética contra lo cual nada se puede hacer.

[14] Roitman Rosemmann, M. (2003): *El pensamiento sistémico: los orígenes del social-conformismo*. México: Siglo XXI Editores.

El contarrestar estas teorías, denunciar este papel que juegan en los tiempos que corren, mostrar una forma alternativa de concebir a la sociedad y al mundo vivo, al tiempo de que se eliminen los elementos ideológicos de la teoría de la evolución son algunos de los retos impostergables para los evolucionistas en este inicio de siglo.

Bibliografía

△

Alcock, J. (2001): *The triumph of Sociobiology.* Oxford: Oxford University Press.

Alexander, R. D. (1985): "A biological interpretation of moral systems". *Zygon* 20: 3-20. Reimpreso en Thompson, P. (1995): *Issues in Evolutionary Ethics.* Albany, N. Y.: State University of New York Press, 179-202.

——. (1993): "Biological considerations in the analysis of morality". En Nitecki, M. H. y D. V. Nitecki (eds.): *Evolutionary Ethics.* Albany: State University of New York Press, 163-196.

Allen, C. y M. D. Hauser. (1991): "Concept atribution in nonhuman animals: Theoretical and methodological problems in ascribing complex metal processes", *Philosophy of Science,* 58: 221-240.

Allen, G. E. (1991): "Reply to Lemsana Keita on Marxism and Human Sociobiology". *Biology and Philosophy,* 6: 453-456.

Allen, E., Beckwith, B., Beckwith, J., Chorover, S., Culver, D., Duncan, M., Gould, S. J. Hubbarrd, R., Inouye, H., Leds, A., Lewontin, R. C., Madansky, C. Miller, L. Pyeritz, R., Rosenthal, M., Schreir, H. (1975): 'Against 'Sociobology'". The New York Review of Books, 13 de noviembre de 1975. Reimpreso en Caplan, A. L., (comp., 1978): *The Sociobiology debate.* Nueva York: Harper & Row, 259-264.

Anderson, P. (1979): *Transiciones de la antigüedad al feudalismo.* México: Siglo XXI Editores.

Avery, O. T. Macleod, M. C. y M. McCarty. (1944): "Studies on the chemical nature of the substance inducing transformation of Pneumococcal Types". *Journal of Experimental Medicine,* 79: 137-158.

Ayala, F. J. (1987): "The biological roots of morality". *Biology and Philosophy,* 2: 235-252.

——. (1988): "Can "progress" be defined as a biological concept?". En Nitecki. M. H. (ed.): *Evolutionary progress.* University of Chicago Press, 75-96.

Bacon, F. (1961) [1620]: *Novum Organum*. Buenos Aires: Losada.

Barash, D. P. y M. D. Lipton. (2002): *The myth of monogamy: Fidelity and infidelity in animals and people.* Nueva York: W. H. Freeman and Co.

Bergson, H. (1981) [1907]: *L'evolution creatrice.* París: Cuadrige, PUF.

Bernal, J. D. (1979a): *La ciencia en la historia.* México: Nueva Imagen.

——. (1979b): *La ciencia de nuestro tiempo.* México: Nueva Imagen.

Bloch, E. (1971): *On Karl Marx.* Nueva York: Herder and Herder.

Bock, K. (1980): *Human nature and History: A response to Sociobiology.* Nueva York: Columbia University Press.

Bowler, P. J. (1988): *El eclipse del darwinismo.* Barcelona: Labor.

Bradie, M. (1994): *The secret chain. Evolution and Ethics.* Nueva York: State Library of New York Press.

Bretón, A. (1977): *Les vases communiquantes.* París: Gallimard.

Breuer, G. (1983): *Sociobiology and the human dimension.* Londres: Cambridge University Press.

Caplan, A. L. (comp., 1978): *The Sociobiology debate.* Nueva York: Harper & Row.

Caplan, A. L. (1981): "Popper's Philosophy". *Nature,* 290: 623-624.

Cartwright, N. (1983): "The truth doesn't explain very much". En Cartwright, N: *How the Laws of Physics lie.* Nueva York: Oxford University Press, 44-53. Reimpreso en Klemke, E. D., Hollinger, R, y A.D. Kline (eds, 1988.): *Introductory readings in the Philosophy of Science.* Buffalo: Prometeus Books, 129-136.

Colletti, L. (1975): *Intervista politico-filosofica.* Roma: Laterza.

Collier, J. y M. Sting. (1993): "Evolutionary naturalism and the objectivity of morality". *Biology and Philosophy,* 8: 47-60.

Crook, P. (1998): "Human pugnacity and war: Some anticipations of Sociobiology, 1880.1919". *Biology and Philosophy,* 13: 263-288.

Dal Pra, M. (1971): *La dialéctica en Marx*. Barcelona: Martínez Roca.
Darwin, C. (1958) [1892]: *The autobiography of Charles Darwin and selected letters*, editado por Francis Darwin. Nueva York: Dover.
——. (1964) [1859]: T*he origin of species*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
——. (1965) [1872]: *The expression of emotions in man and animals*. Chicago: The University of Chicago Press.
——. (1981) [1871]: *The descent of man and selection in relation to sex*. Princeton, N. J: Princeton University Press.
Dawkins, R. (1976): *The selfish gene*. Oxford: Oxford University Press.
——. (1981): "In defense of selfish genes". *Philosophy*, 56: 556-573.
——. R. (1986): *The blind watchmaker*. Nueva York: W. W. Norton & Company.
Descartes, R. (1995) [1647]: *Los principios de la filosofía*. Madrid: Alianza Universidad.
——. (1996) [1637]: *Discurso del método*. Madrid: Espasa Calpe.
Devillers, C. (1986): "Où vont le darwinisme et la theorie synthétique de L'evolution? Response a J. C. Greene". *Revue de Synthèse*, 107: 243-253.
Dobzhansky, T. (1969): *Herencia y naturaleza del hombre*. Buenos Aires: Losada.
——. (1978): *Diversidad genética e igualdad humana*. Barcelona: Labor.
Dupré, J. (1993): *The disorder of things: Metaphysical foundations of the disunity of Science*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
——. (2001): *Human nature and the limits of Science*. Oxford: Clarendon Press.
Eagleton, T. (ed., 1994): *Ideology*. Londres: Longman.
Ehrlich, P. (2000): *Human natures: Genes, culture and the human prospect*. Washington, D. C.: Island Press.
Eldredge, N. y S. J. Gould. (1972): "Punctuated equilibria: An alternative to Phyletic Gradualism". En Schopf, T. J. M. (ed.), *Models in Paleobiology*. San Francisco: Freeman, Cooper & Co., 82-115.
Emenmeche, K., Koppe, S. y F. Stjernfelt. (1997): "Explaining emergence: Towards an ontology of levels". *Journal for General Philosophy of Science*, 28: 83-119.

Engels, F. (1961): *Dialéctica de la naturaleza*. México: Grijalbo.
——. (1972): *El origen de la familia, la propiedad privada y el Estado*. Madrid: Ayuso.
Feyerabend, P. (1992): *Tratado contra el método*. Madrid: Tecnos.
Fisher, R. A. (1930): *Genetical theory of natural selection*. Oxford: Clarendon Press. Haldane.
Foucault, M. (1999): *Estrategias de poder*. Barcelona: Paidós.
Freud, S. (1967) [1908]: "La moral sexual cultural y la nerviosidad moderna". En *Ensayos sobre la vida sexual y la teoría de las neurosis*. Madrid: Alianza Editorial, 18-43.
——. (1997): *Introducción al psicoanálisis*. Madrid: Alianza Editorial.
Friedman, M. y R. Friedman. (1982): *La libertad de elegir*. Barcelona: Grijalbo.
Fromm, E. (1968) [1941]: *El miedo a la libertad*. Buenos Aires: Paidós.
——. (1997): *¿Tener o ser?*: México: Fondo de Cultura Económica.
Geras, N. (1983): *Marx & human nature: Refutation of a legend*. Londres: Verso.
Gert, B. (1984): "Rationality and Sociobiology". *The Monist*, 67: 216-228.
Gewirth, A. (1993): How ethical is evolutionary ethics?" En Nitecki, M. H. y D. V. Nitecki (eds.). *Evolutionary Ethics*. Albany: State University of New York Press, 241-256.
Gould, S. J. (1980): "Is there a new and General Theory of Evolution emerging?". *Paleobiology*, 6 (1): 119-130.
——. (1991): *La vida maravillosa, Burgess Shale y la naturaleza de la historia*. Barcelona: Crítica.
Graham, L. (1971): *Science and Philosophy in the Soviet Union*. Londres: Allen Lane.
Gramsci, A. (1975) [1929-1937]: *Quaderni del carcere*. Turín: Giulio Einaudi.
Greene, J. C. (1977): "Darwin as a social evolutionist". Journal of the History of Biology, 10: 1-27.
Greene, J. C. (1977): "Darwin as a social evolutionist". *Journal of the History of Biology*, 10: 1-27.
Greenwood, D. (1983): "Sociobiología: del darwinismo al moralismo". *Papers, Revista de Sociología*, 19: 73-85.

Gruber, H. E. (1974): *Darwin on man*. Nueva York: E.P. Dutton & Co. Inc.
Hamilton, W. D. (1964): "The genetical theory of social behavior. I y II". *Journal of Theoretical Biology*, 7: 1-16; 17-32.
Hanson, N. R. (1958): "Observation". En Hanson, N. R.: Patterns of Discovery. Nueva York: Cambridge University Press, 4-11, 15-19. Reimpreso en Klemke, E. D. Hollinger, R, y A.D. Kline 1988. (eds.). *Introductory readings in the Philosophy of Science*. Buffalo: Prometeus Books, 184-195.
Harcourt, A. H., Harvey, P. H., Larson, S. G. y R. V. Short. (1981): "Testis weight, body weight and breeding system in primates". *Nature*, 293: 55-57. Reimpreso en Maynard Smith. J. 1982. "Evolution now". Oxford: The Macmillan Press, 227-233.
Harris, M. (1982): *El materialismo cultural*. Madrid: Alianza Universidad.
Havemann, R. (1967): *Dialéctica sin dogma*. Barcelona: Ariel.
Hayek, F. A. (1991): *Economic freedom*. Oxford: Basil Blackwell.
Heller, A. (1973): *Hipótesis para una teoría marxista de los valores*. Barcelona: Grijalbo.
——. (1978): *La teoría de las necesidades en Marx*. Barcelona: Península.
Herrenstein, R. J. y C. Murray. (1994): *The Bell curve: Intelligence and class structure in american life*. Nueva York: Free Press Paperbacks.
Hessen, B. (1989) [1931]: "Las raíces socioeconómicas de la mecánica de Newton". En Saldaña, J. J. (comp.): I*ntroducción a la teoría de historia de las ciencias*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 79-146.
Hite, S. (2002): *El orgasmo femenino: teorías sobre la sexualidad humana*. Barcelona: Ediciones B Sine Qua Non.
Hull, D. (1974): *Philosophy of Biological Science*. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice Hall Inc.
Huxley, T. H. (1947) [1893]: *"Evolution and Ethics"*. En Huxley, T. H. y J. Huxley (1947). *Evolution and Ethics*. Londres: The Pilot Press Ltd.
——.T.H. (1947) [1894]: "Prolegomena". En Huxley, T. H. y J. Huxley (1947). Evolution and Ethics. Londres: The Pilot Press Ltd.

——. T. H. y J. Huxley (1947): *Evolution and Ethics*. Londres: The Pilot Press Ltd.

J. B. S. (1932): *The causes of evolution*. Londres: Longman, Green.

Foucault, M. (1986): *Historia de la sexualidad*, México: Siglo XXI Editores.

Kaye, H. L. (1997): *The social meaning of modern Biology: From social darwinism to Sociobiology*. New Brunswick: Transaction Publishers.

Keita, L. (1990): "Marxism and human Sociobiology: A reply to Zhang Boshu". *Biology and Philosophy*, 5: 79-83.

Kim, Chin-Tai (1996): *Science as Ideology*. En Cohen, R. S. (ed.): "Realism and Anti-realism in the Philosphy of Science". *Boston Studies in the Philosophy of Science*, vol. 169. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 195-205.

Kitcher, P. (1982): "Believing what we cannot prove". En Kitcher, P. Abusing Science: *The case against creationism*. Cambridge, Mass: The MIT Press, 30-54. Reimpreso en Klemke, E. D., Hollinger, R. y A. D. Kline (eds. 1988): *Introductory readings in the Philosophy of Science*. Buffalo: Prometheus Books, 55-77.

Kitcher, P. (1985): "The hypothalamic imperative". En Kitcher, P.; Vaulting Ambition. Cambridge, Mass: The MIT Press. Reimpreso en Thompson, P. (ed. 1995): *Issues in Evolutionary Ethics*. Albany, N. Y.: State University of New York Press, 203-223.

Klemke, E. D., Hollinger, R, y A. D. Kline (eds. 1988). *Introductory radings in the Philosophy of Science*. Buffalo: Prometheus Books.

Kropotkin, P. A. (1983) [1902]: *Il mutuo appoggio*. Roma: Salerno Editrice.

Kuhn, T. S. (1962): *La estructura de las revoluciones científicas*. México: Fondo de Cultura Económica.

——. (1977): "Objectivity, value, judgementemt and Theory of Choice". En Kuhn, T. S.: *The Essential Tension*. Chicago: University of Chicago Press, 320-339. Reimpreso en Klemke, E. D., Hollinger, R. y A. D. Kline (eds., 1988): *Introductory readings in the Philosophy of Science*. Buffalo: Prometeus Books, 277-291.

Layzer, D (1982): "Sobre la evolución de la inteligencia y del comportamiento social, en Montagu, A.". *Proceso a la Sociobiología*. Buenos

Aires: Tres Tiempos, 233-266.
Lefevre, H. (1998): *Lógica formal, lógica dialéctica*. México: Siglo XXI Editores.
Lennox, J. G. y B. E. Wilson (1994): Natural selection and the struggle for existence". *Studies in the History and Philosophy of Science*, 25 (1): 65-80.
Lerner, R. M. (1992): *Final solutions: Biology, prejudice and genocide*. University Park, PA: The Pennsilvania State University.
Levine, G. (1992): "Charles Darwin's reluctant revolution". *The South Atlantic Quarterly*, 91 (3): 525-555.
Levins, R. y R. C. Lewontin. (1985):*The dialectical biologist*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
Levins, R. (1998): "Dialectics and Systems Theory". Science and Society, 62 (3): 375-399.
Lewontin, R. C. (1991): *Foreword*. En Tauber, A. I. (ed.): *Organism and the origins of self*. Boston Studies in the Philosophy of Science, vol. 129. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, XIII-XIX.
——. (1992): *The doctrine of DNA*. Londres: Penguin.
——. (2000). *The triple helix: Gene, organism and environment*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
——. y R. Levins. (1997): "The biological and the social". *Capitalism, Nature, Socialism*, 8 (3): 89-92.
——. y R. Levins (1998): "Does anything new ever happen?". *Capitalism, Nature, Socialism*, 9 (2): 53-56.
Litchmann, R. (1990): "The reduction of human nature by means of human nature". Capitalism, Nature, Socialism, 4: 13-51.
Lorenz, K. (1982). [1963]: Sobre la agresión, el pretendido mal. Madrid: Siglo XXI Editores.
——. (1986): *Fundamentos de la etología*. Barcelona: Paidós, p. 17.
Lovejoy, A. O. (1998) [1936]: *The great chain of being*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
Lovelock, J. (1995): Gaia: *A new look on life on Earth*. Oxford: Oxford University Press.

Lukáks, G. (1975) [1923]: *Historia y conciencia de clase*. Barcelona: Grijalbo.
——. (1984) [1923]: "History and class consciousness". En Eagleton, T. (ed., 1994): *Ideology*. Londres: Longman.
Lumsden, C. J. y E. O. Wilson. (1981): *Genes, mind and culture*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
——. (1983): *Promethean fire: Reflections on the origin of mind*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
Mandel, E. (1969): *Tratado de economía Marxista*. México: ERA.
Marcuse, H. (1995): *Razón y revolución*. Madrid: Alianza Editorial.
Margulis, L. (1971): "Symbiosis and evolution". *Scientific American, agosto 1971*. Reimpreso en Life: "Origin and evolution". San Francisco: W. H. Freeman y Company, 101-110.
Margulis, L. (1993): *El origen de la célula*. Barcelona: Reveté.
Margulis. L. y D. Sagan. (1997): *What is life?* Londres: Weidenfeld and Nicholson Ltd.
Marks, J. (2002): *What means to be 98% chimpanzee: Apes, people and their genes*. Berkeley: University of California Press.
Martin, R. D. y R. M. May. (1981): "Outward signs of breeding". *Nature*, 293. Reimpreso en Maynard Smith. J. 1982. *Evolution now*. Oxford: The Macmillan Press, 234-239.
Marx. K. (1953) [1844]: *Economie politique et philosophie*. En Marx, K. *Oeuvres Philosophiques*. Tome VI. París: Alfred Costes.
——. (1953) [1845-1846]: "Thèses sur Feuerbach". En Marx, K. Oeuvres Philosophiques. Tomo VI. París: Alfred Costes.
——. (1975) [1844]: *Manuscritos económico filosóficos de 1844*. Barcelona: Grijalbo.
——. (1984) [1864]: El capital. Libro I, México: Siglo XXI Editores.
——. (1987): *Elementos fundamentales para la crítica de la economía política (Grundrisse) 1857-1858*. México: Siglo XXI Editores.
——. (1987) [1859]: "Contribution to the critique of political economy". En Marx, K. y F. Engels: *Collected works*. Londres: Lawrence & Wishart.
Masters, R. D. (1989): "Obligation and the new naturalism". *Biology and Philosophy*, 4: 17-32.

Matheson, K. A. y A. D. Kline. (1988): "Is there a significant observational-theoretical distinction?". En Klemke, E. D., Hollinger, R. y A. D. Kline. (eds.): *Introductory readings in the Philosophy of Science*. Buffalo: Prometeus Books. 217-233.

Maynard Smith, J. (1964): "Group selection and kin selection". *Nature,* 201: 1145-1147.

McMullin, E. (1982): *Values in Science*. Philosophy of Science Association, vol. 2. Ed. por Asquith, P. D. y T. Nickles, 3-28. Reimpreso en Klemke, E. D., Hollinger, R. y A. D. Kline, (eds., 1988): *Introductory readings in the Philosophy of Science*. Buffalo: Prometeus Books, 347-371.

Mepham, J. (1979): "The theory of ideology in Capital". En Mepham, J. y D. H. Ruben (eds.) *Issues in Marxist Philosohpy, vol 3: Epistemology, Science, Ideology*. Hemel Hempstead: Harvester Press, 141-169. Reimpreso en Eagleton, T. (ed., 1994): *Ideology*. Londres: Longman.

Meszaros, I. (1978): *La teoría de la enajenación en Marx*. México: ERA.

Meyerson, D. (1991): *False consciousness*. Oxford: Clarendon Press.

Midgley, M. (1978): *Beast and man: The roots of human nature*. Londres: Routledge.

——. (1979): "Gene-jugling". *Philosophy,* 54: 439-458.

——. (1984): "De-dramatizing darwinism". *The Monist,* 67 (2): 200-215.

Miller, L. G. (1976): "Philosophy, dicotomies and Sociobiology". Hastings Center Report (25 de octubre de 1976), 20-25. Reimpreso en Caplan, A. L., (comp., 1978): *The Sociobiology debate*. Nueva York: Harper & Row, 319-324.

Moore, G. E. (1971) [1903]: *Principia Ethica*. Cambridge: Cambridge University Press.

Muller, H. J. (1922): "Variation due to change in the individual gene". *American Naturalist,* 50: 284-305.

Muñoz Rubio, J. (2003): "Competition as a dominat concept in Ecology: On the unity of Science and Ideology". *Ludus Vitalis,* 19: 3-24.

Nagel, E. (1977): "Teleology revisited". *The Journal of Philosophy,* 76 (5): 261-301.

Neurath. O. (1983) [1930]: "Ways of the scientific world conception". En Cohen, R. S. y M. Neurath. (eds.): *Otto Neurath: Philosophical papers 1913-1946*. Dordrecht: D. Reidel Publishing Co.

——. (eds.). Otto *Neurath: Philosophical papers 1913-1946*. En Cohen, Robert Sonné y Marie Neurath (eds.). Dordrecht: D. Reidel Publishing Co., 32-47.

——. (1983) [1931a]: "Physicalism: The Philosophy of the Viennese Circle": En Cohen, R. S. y M. Neurath. (eds.): *Otto Neurath: Philosophical papers 1913-1946*. Dordrecht: D. Reidel Publishing Co., 48-51.

——. (1983) [1931b]: "Physicalism". En Cohen, R.S. y M. Neurath. (eds.): *Otto Neurath: Philosophical papers 1913-1946*. Cohen, Robert Sonné y Marie Neurath (eds.). Dordrecht: D. Reidel Publishing Co., 52-57.

——. (1983) [1931c]: "Sociology in the framework of physicalism". En Cohen, R. S. y M. Neurath. (eds.): *Otto Neurath: Philosophical papers 1913-1946*. Dordrecht: D. Reidel Publishing Co., 58-90.

——. (1983) [1936]: "Physicalism and the investigation of knowledge". En Cohen, R. S. y M. Neurath (eds.): *Otto Neurath: Philosophical Papers 1913-1946*. Dordrecht: D. Reidel Publishing Co., 159-171.

Nisbet, R. (1996): *Historia de la idea de progreso*. Barcelona: Gedisa.

Nitecki, M. H. y D. V. Nitecki (eds., 1993): *Evolutionary Ethics*. Albany: State University of New York Press.

Novack, G. (1979): *Introducción a la lógica: lógica formal y lógica dialéctica*. México: Fontamara.

O'Connor, J. (1990): "Ideologies of human nature". *Capitalism, Nature, Socialism*, 4: 13-51.

O´Hear, A. (1997): *Beyond evolution: Human nature and the limits of evolutionary explanation*. Oxford: Oxfrod University Press.

Ollman, B. (1973): *Alienación: Marx y su concepción del hombre en la sociedad capitalista*. Buenos Aires: Amorrortu Editores.

——. (1998): "Why dialectcs? Why now?". *Science and Society*, 62 (3): 338-357.

Oparin, A. I. (1970): *El origen de la vida*. México: Grijalbo.

Pinker, S. (1997): *How the mid works*. Nueva York: W. W. Norton.

Piñón, F. (1987): *Gramsci: prolegómenos, filosofía política*. México: Centro de Estudios Sociales Antonio Gramsci.

Polanyi. (1968): "Life's irreductible structure". *Science*, 160: 1308-1312.

Ranciere, J. (1985): "On the theory of ideology - Althusser's politics". En Edgley, R. y P. Osborne (eds.): *Radical Philosophy reader*. Londres: Verso, 101-122. Reimpreso en Eagleton, T. (1994): Ideology. Londres: Longman, 141-161.

Reed. E. (1975): *Woman's evolution from mathriarcal clan to pathriarcal family*. Nueva York: Pathfinder Press Inc.

——. (1977): *¿Sexo contra sexo o clase contra clase?* Barcelona: Fontamara.

Reich, W. (1997): *¡Escucha pequeño hombrecito!* México: Ediciones Peña Hermanos.

Richards. R. J. (1986): "A defense of evolutionary Ethics". *Biology and Philosophy*, 1: 265-293.

——. (1993): "Birth, death and resurrection of evolutionary Ethics". En Nitecki, M. H. y D. V. Nitecki, *Evolutionary Ethics*. Albany: State University of New York Presss, 113-131.

Ridley, M. (2003): *Nature via nurture: Genes, experience and what makes us human*. Nueva York: Harper Collins Publishers.

Roitman Rosemmann, M. (2003): *El pensamiento sistémico: los orígenes del social-conformismo*. México: Siglo XXI Editores.

Rose, S. (1983): *Historia y relaciones sociales de la genética*. Valencia: Fontalba.

——. (1997): *Lifelines: Biology, freedom, determinism*. Londres: Penguin.

Rudner, R. (1953): "The scientist qua scientist makes value judgements". *Philosophy of Science*, 20: 39-64. Reimpreso en Klemke, E. D., Hollinger, R. y A. D. Kline (1988, eds.): I*ntroductory readings in the Philosophy of Science*. Buffalo: Prometeus Books, 327-333.

Ruse, M. (1984): "The morality of gene". *The Monist*, 67 (2): 167-199.

——. (1986a): *Taking Darwin seriously*. Basil: Blackwell.

——. (1986b): "Evolutionary Ethics: A Phoenix arisen". *Zygon*, 21: 95-112. Reimpreso en Thompson, (ed., 1995): *Issues in Evolutionary Ethics*. Albany, N. Y.: State University of New York Press, 225-247.

——. (1987): "Discussion: Is Sociobiology a new paradigm?". *Philosophy of Science,* 54: 98-104.
——. (1988): "Molecules to man: Evolutionary Biology and thoughts of progress". En Nitecki, M. N. (ed.): *Evolutionary progress.* Chicago: University of Chicago Press, 97-126.
——. (1993): "The new Evolutionary Ethics". En Nitecki, H. M. y D. V. Nitecki (eds.): *Evolutionary Ethics.* Albany, N. Y.: State University of New York Press, 133-162.
——. y E. O. Wilson. (1986): "Moral Philosophy as applied Science". *Philosophy,* 61: 173-192.
Schaff, A. (1976): *Historia y verdad.* Barcelona: Crítica.
Shanahan, T. (1996): *Realism and antirealism in Evolutionary Biology.* En Cohen, R. S. Hilpien, R. y Q. Renzong (eds.): Realism and Anti-Realism in the Philosophy of Science. Amsterdam: Kluwer Academic Press, 449-466.
Schmidt, A. (1983): *El concepto de naturaleza en Marx.* México: Siglo XXI Editores.
Schweber, S. S. (1980): "Darwin and the political economists: Divergence of character". *Journal of the History of Biology,* 13 (2): 195-289.
Segerstrale, U. (1986): "Colleages in conflict: An in vitro analysis of the Sociobiology controversy". *Biology and Philosophy,* 1: 53-87.
——. (2000): *Defenders of the truth: The battle for Science in the Sociobiology debate and beyond.* Oxford: Oxford University Press.
Sheehan, E. (1993): Marxism and the Philosophy of Science: A critical History. Nueva Jersey: Humanities Press.
Singer, P. (1981): *The expanding circle.* Oxford: Clarendon Press.
Smith, A. (1776): *An inquiry into the wealth of nations.* Londres: W. Strahan and T. Cadell.
Sober, E. (1993): *Philosophy of Biology.* Oxford: Oxford University Press.
——. (1993): "Evolutionary altruism". En Nitecki, H. M. y D. V. Nitecki (eds.). En Nitecki, H. M y D. V. Nitecki (eds.): *Evolutionary Ethics.* Albany, N. Y.: State University of New York Press, 199-216.
Stace, W. T. (1967): "Science and the physical world". En Stace, W. T.:

Man against darkness. University of Pittsburg. Reimpreso en Klemke, E. D., Hollinger, R. y A. D. Kline (eds., 1988): *Introductory readings in the Philosophy of Science*. Buffalo: Prometheus Books, 196-201.

Thomas, L. (1986): "Biological Moralism". *Biology and Philosophy*, 1: 316-325.

Thompson, P. (ed., 1995): *Issues in Evolutionary Ethics*. Albany, N. Y.: State University of New York Press.

Tort, P. (1988): *Marx et le problème de l'idéologie*. París. PUF.

——. (1995): "New foundations for an Evolutionary Ethics". *Diogenes*, 43-44 (172): 127-145.

Toulmin, S. (1953): "Do sub microscopical entities exist?". En *The Philosophy of Science*. Londres: The Hutchinson Publishing Group, Ltd. 134-139. Reimpreso en Klemke, E. D., Hollinger, R. y A. D. Kline, (eds., 1988): *Introductory readings in the Philosophy of Science*. Buffalo: Prometeus Books, 202-206.

Trigg, R. (1986): "Evolutionary Ethics". *Biology and Philosophy*, 1: 325-335.

Trivers, R. L. (1971): "The evolution of reciprocal altruism". *Quarterly Review of Biology*, 46: 35-57.

Varela, F. J. (1991): "Organism, a meshwork of selfless selves". En Tauber, A. I. (ed.), *Organism and the origins of self*, vol. 129, Dordrecht: Kluwer Acdemic Publishers, 79-107.

Vidoni, F. (1985): *Natura e storia: Marx ed Engels interpreti del darwinismo*. Bari: Dedalo.

Wartofsky, M. W. (1996): "Three stages of constitution: Historical changes of the ontological *status* of the scientific object". En Cohen, R. S. (ed.): *Realism and anti-realism in the Philosphy of Science*, vol. 169. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 207-218.

Watkins, J. (1996): "Scientific Realism *versus* comon sense realism". En Cohen, R. S. (ed.): *Realism and anti-realism in the Philosphy of Science*, vol. 169. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 218-226.

Watson, J. D. y F. H. C. Crick. (1953a): "Molecular structure of nucleic acids". *Nature*, 171: 737-738.

——. (1953b): "Genetical implications of the structure of deoxiribonucleic acid". *Nature*, 171: 964-967.

Weber, M. (2004) [1901]: *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*. México: Fondo de Cultura Económica.
Weikart, K. (1995): "A recently discovered Darwin letter on social darwinism". *Isis,* 86 (4): 609-611.
Williams, P. (1990): "Evolved Ethics re-examined: The theory of Robert J. Richards". *Biology and Philosophy,* 5: 451-457.
Williamson, P. G. (1981): "Palaeontological documentation of speciation in cenozoic molluscs from Turkana Basin". Nature, 293: 437-443. Reimpreso en Maynard Smith. J. 1982. *Evolution now.* Oxford: The Macmillan Press, 154-166.
Wilson, E. O. (1975a): *Sociobiology: The new synthesis*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
——. (1975b): "For Sociobiology. The New York review of books" (11 de diciembre de 1975). Reimpreso en Caplan, A. L., (comp., 1978): *The Sociobiology debate*. Nueva York: Harper & Row, 291-303.
——. (1978): *On human nature*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
——. (1996): *In Search of Nature*. London: Penguin.
——. (1998): *Consilience*. Nueva York: Vintage Books.
Wise, M. N. (1989a): "Waste and work: Political Economy and Natural Philosophy in nineteenth century in Britain (I)". *History of Science,* 27: 263-301.
——. (1989b). Work and waste: Political Economy and Natural History in nineteenth century in Britain (II)". *History of Science,* 27: 391-449.
——. (1990) "Waste and Work: Political Economy and Natural Philosophy in nineteenth century in Britain (III)". *History of Scienc*e, 27: 221-261.
Young, R. M. (1969): "Malthus and the evolutionists: The common context of biological and social theory. *Past and Present,* 43: 109-145.
——. (1971a): "Evolutionary Biology and Ideology: Then and now". *Science Studies,* 1: 177-206.
——. (1971b): "Darwin's metaphor. Does nature select?". *The Monist*, 55: 442-503.
——. (1973): "The historiographical and ideological context of the nineteenth century debate on man's place in nature". En Teich, M.

y R. M. Young (eds.): *Changing perspectives in the History of Science*. Reidel Publishing Co., 344-438.

——. (1977): "Science is social relations". Radical Science Journal, 5: 65-129.

——. (1985): "Darwinism is Social". En Kohn, D. (ed.): The darwinian heritage. Princeton, N. J.: Princeton University Press, 609-638.

——. (1993): "Darwin's metaphor and the Philosophy of Science". *Science as Culture*, 16 (3): 375-403.

——. (1995): *Human nature*. Borrador de una plática ofrecida en la Universidad de Sheffield, Inglaterra, marzo de 1995, inédito.

——. (2002): "The meanings of darwinism: Then and now". *Science as Culture*, 11 (1): 93-114.

Zhang, Boshu. (1987): "Marxism and human Sociobiology: A comparative study from the perspective of modern socialist economic reforms". *Biology and Philosophy*, 2: 463-474.

——. (1994): Marxism and human Sociobiology; *The perspectives of economic reforms in China*. Neva York: State University of New York Press.

Zizek, S. (2003): "¿Cómo inventó Marx el síntoma?". En Zizek, S. (comp.) *Ideología: un mapa de la cuestión*. México: Fondo de Cultura Económica, 329-370.

Otros títulos de la colección

La termodinámica de los sistemas complejos
Ricardo Mansilla Corona
José Manuel Nieto Villar
(coordinadores)

Discurso y descolonización en México y América Latina
Octavio Quesada García

La imagen de Cocijo y el lenguaje visual antiguo mexicano
Octavio Quesada García

Visibilidades de la violencia en Latinoamérica: la repetición, los registros y los marcos
Maya Aguiluz Ibargüen
(coordinadora)
Primera edición electrónica

Imagen y cultura impresa. Perspectivas bibliológicas
Marina Garone Gravier, Elke Koppen, Mauricio Sánchez Menchero
(coordinadores)

Actas de economía y complejidad I
Ricardo Mansilla Corona

Entre culturas(s) y ciberculturas(s). Incursiones y otros derroteros no lineales
Jorge A. González
Primera edición electrónica

Estado de salud de migrantes mexicanos
Guillermina Yankelevich Nedvedovich

La empresa pública en México y en América Latina: entre el mercado y el Estado
Guillermo Guajardo y Alejandro Labrador
(coordinadores)

Uno de los debates más vehementes entre los evolucionistas de nuestro tiempo comenzó hace treinta años, a raíz de la publicación de los textos *Sociobiología: la nueva síntesis* (1975), de Edward Wilson, y *El gen egoísta* (1976), escrito por Richard Dawkins. La publicación de ambos fue recibida con beneplácito por parte de muchos biólogos, filósofos, antropólogos y psicólogos, quienes buscaron una argumentación contundente y definitiva a favor de una explicación biologicista de la conducta social animal.

Los sociobiólogos incluyeron a los seres humanos en esta interpretación y afirmaron que estamos genéticamente determinados en lo que respecta a nuestra conducta social, la formulación de nuestros juicios y acciones éticas, estéticas, sexuales, nuestras relaciones afectivas, en las decisiones políticas y estrategias económicas. Haciendo a un lado el papel de la cultura y de la historia en la conformación de la naturaleza humana, los sociobiólogos afirmaron que los seres humanos somos egoístas, violentos, autoritarios, racistas, sexistas y clasistas por determinación de nuestros genes, pues la selección natural ha reforzado las conductas correspondientes como única forma de conseguir adaptaciones al medio para incrementar la producción de una numerosa progenie. En pocas palabras, esta pseudocienca afirma que la libertad y la justicia son deseos imposibles de alcanzar. Esta interpretación es una reedición de añejas concepciones originadas en el socialdarwinismo de mediados del siglo XIX. La sociobiología retomó esa vieja argumentación falaz para apoyar una concepción determinista del ser humano y aportar así los conocimientos que sirven como justificación "científica" para un injusto sistema –el capitalismo– que se encuentra en su crisis terminal.

La refutación a la sociobiología y al determinismo biológico es una de las tareas más importantes de una ciencia con responsabilidad y con compromiso social. Desde estas páginas hacemos una modesta aportación a esa tarea.

CENTRO DE INVESTIGACIONES INTERDISCIPLINARIAS EN CIENCIAS Y HUMANIDADES

ISBN 978-607-02-9581-2